

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiar robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 18.05.2004 r. Dz. U. nr 130 poz. 1380 wraz z późniejszymi zmianami oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. Dz. U. nr 202 poz. 2072 w oparciu o projekt budowlany

Zakres projektu obejmuje:

- budowę przewodu wodociągowego z rur PE 125/7.4mm o długości 179,5 m,
- budowę przyłączy wodociągowych PE 40/3.7mm - szt. 5,
- budowę hydrantów DN80 - 2 szt.
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej PVC 200/5.9mm o długości 170,5 m,
- budowę przyłączy kanalizacji PVC 160/4.7 - szt. 5,
- budowę studni kanalizacyjnych DN1000 - szt. 7,
- budowę studni kanalizacyjnych DN425 - szt. 5,

Przyjęto następujące założenia przedmiarowo - kosztorysowe:

- wykonanie w technologii wykopowej
- wykopy na odkład
- odpóz nadmiaru ziemi z wporu na odległość 10 km
- odbudowa nawierzchni

| Lp.   | Nazwa działu                             | Od  | Do  |
|---|--|-----|-----|
| <b>Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej</b> |  |     |     |
| 1   | SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE             | 1   | 140 |
| 1.1   | Sieć wodociągowa PE125/7.4mm l=179,5     | 1   | 38  |
| 1.1.1   | Roboty ziemne                            | 1   | 12  |
| 1.1.2   | Roboty montażowe                         | 13  | 36  |
| 1.1.3   | Odwodnienie wykopów                      | 37  | 38  |
| 1.2   | Przyłącze wodociągowe W2-Sw1 L=8,5m      | 39  | 59  |
| 1.2.1   | Roboty ziemne                            | 39  | 48  |
| 1.2.2   | Roboty montażowe                         | 49  | 57  |
| 1.2.3   | Odwodnienie wykopów                      | 58  | 59  |
| 1.3   | Przyłącze wodociągowe W6-Sw3 L=8,5m      | 60  | 80  |
| 1.3.1   | Roboty ziemne                            | 60  | 69  |
| 1.3.2   | Roboty montażowe                         | 70  | 78  |
| 1.3.3   | Odwodnienie wykopów                      | 79  | 80  |
| 1.4   | Przyłącze wodociągowe W5-W8 L=20,5m      | 81  | 99  |
| 1.4.1   | Roboty ziemne                            | 81  | 88  |
| 1.4.2   | Roboty montażowe                         | 89  | 97  |
| 1.4.3   | Odwodnienie wykopów                      | 98  | 99  |
| 1.5   | Przyłącze wodociągowe W4-Sw2 L=2,5m      | 100 | 119 |
| 1.5.1   | Roboty ziemne                            | 100 | 108 |
| 1.5.2   | Roboty montażowe                         | 109 | 117 |
| 1.5.3   | Odwodnienie wykopów                      | 118 | 119 |
| 1.6   | Przyłącze wodociągowe W9-Sw4 L=8,5m      | 120 | 140 |
| 1.6.1   | Roboty ziemne                            | 120 | 129 |
| 1.6.2   | Roboty montażowe                         | 130 | 138 |
| 1.6.3   | Odwodnienie wykopów                      | 139 | 140 |
| 2   | SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE           | 141 | 245 |
| 2.1   | Sieć kanalizacyjna PVC 200/5.9mm l=170,5 | 141 | 171 |
| 2.1.1   | Roboty ziemne                            | 141 | 152 |
| 2.1.2   | Roboty montażowe przewodów               | 153 | 154 |
| 2.1.3   | Montaż studni śr 1,0 m                   | 155 | 169 |
| 2.1.3.1   | Roboty ziemne                            | 155 | 162 |
| 2.1.3.2   | Roboty montażowe                         | 163 | 169 |
| 2.1.4   | Odwodnienie wykopów                      | 170 | 171 |
| 2.2   | Przyłącze kanalizacji S3-S3.1 L=7,0m     | 172 | 186 |
| 2.2.1   | Roboty ziemne                            | 172 | 181 |
| 2.2.2   | Roboty montażowe                         | 182 | 184 |
| 2.2.3   | Odwodnienie wykopów                      | 185 | 186 |
| 2.3   | Przyłącze kanalizacji S5-S5.1 L=3,0m     | 187 | 200 |
| 2.3.1   | Roboty ziemne                            | 187 | 195 |
| 2.3.2   | Roboty montażowe                         | 196 | 198 |
| 2.3.3   | Odwodnienie wykopów                      | 199 | 200 |
| 2.4   | Przyłącze kanalizacji S5-S5.2 L=7,5m     | 201 | 215 |
| 2.4.1   | Roboty ziemne                            | 201 | 210 |
| 2.4.2   | Roboty montażowe                         | 211 | 213 |
| 2.4.3   | Odwodnienie wykopów                      | 214 | 215 |
| 2.5   | Przyłącze kanalizacji S6-S6.1 L=7,0m     | 216 | 230 |
| 2.5.1   | Roboty ziemne                            | 216 | 225 |
| 2.5.2   | Roboty montażowe                         | 226 | 228 |
| 2.5.3   | Odwodnienie wykopów                      | 229 | 230 |
| 2.6   | Przyłącze kanalizacji S4-S4.1 L=7,0m     | 231 | 245 |
| 2.6.1   | Roboty ziemne                            | 231 | 240 |
| 2.6.2   | Roboty montażowe                         | 241 | 243 |
| 2.6.3   | Odwodnienie wykopów                      | 244 | 245 |

| Lp.   | Nr spec. techn. | Podstawa                                       | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.  | Razem                               |
|---|-----------------|--|---|--|--|-------------------------------------|
| <b>Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej</b> |                 |  |   |  |  |                                     |
| 1   |                 |  | <b>SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE</b>   |  |  |                                     |
| 1.1   |                 |  | <b>Sieć wodociągowa PE125/7.4mm l=179,5</b>   |  |  |                                     |
| 1.1.1   |                 |  | <b>Roboty ziemne</b>  |  |  |                                     |
| 1 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 1 0111-01                                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br>179,5/1000   | km<br>km   | <br>0,18   | <br>0,18                            |
| 2 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 1 0210-02<br>W1-W7<br>Hp<br>podsypka      | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>0,9*(179,5)*1,85<br>0,9*(1+1)*1,84<br>0,9*179,5*0,2*0,2<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>308,64*0,8   | m <sup>3</sup><br><br><br><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br><br><br><br>298,87<br>3,31<br>6,46<br>=====<br>308,64<br><b>246,91</b> | <br><br><br><br><br>RAZEM<br>246,91 |
| 3 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 1 0307-03                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie<br>308,64*0,2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>61,73  | <br>61,73                           |
| 4 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 1 0313-01                                 | Pełne 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. I-IV<br>308,64*2/0,9   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>685,87   | <br>685,87                          |
| 5 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 4 1411-03                                 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - przyjęto 20%<br>0,9*179,5*0,2*0,2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>6,46   | <br>6,46                            |
| 6 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 1 0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem dowiezionym (+piasek)<br>0,9*(179,5)*0,4*0,5<br>-3,14*0,06*0,06*(179,5)*0,5                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>32,31<br>-1,01   | <br>RAZEM<br>31,30                  |
| 7 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 1 0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy) poz.6   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>31,30  | <br>RAZEM<br>31,30                  |
| 8 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 1 0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>308,64<br>-(31,3+31,3+6,46)<br>-3,14*0,06*0,06*(179,5) | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>308,64<br>-69,06<br>-2,03  | <br>RAZEM<br>237,55                 |
| 9 d.1.1.1   | ST-00.01        | KNNR 1 0408-01                                 | Dogęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi<br>poz.8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>237,55   | <br>RAZEM<br>237,55                 |
| 10 d.1.1.1  | ST-00.01        | KNNR 1 0206-02<br><br>piasek<br>wypór          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowład. - z wporu na 10 km<br>poz.5+poz.6<br>2,03                      | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>37,76<br>2,03  | <br>RAZEM<br>39,79                  |
| 11 d.1.1.1  | ST-00.01        | KNNR 1 0208-02                                 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.10   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>39,79  | <br>RAZEM<br>39,79                  |
| 12 d.1.1.1  | ST-00.01        | KNR 2-19 0218-01                               | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br><br>1  | zabezp.<br>zabezp.                                 | <br>1,00   | <br>RAZEM<br>1,00                   |
| 1.1.2   |                 |  | <b>Roboty montażowe</b>   |  |  |                                     |
| 13 d.1.1.2  | ST-00.01        | KNNR 4 1009-05                                 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 125/7.4) o śr.zewnętrznej 125 mm+ drut wskaźnikowy<br>179,5   | m<br>m   | <br>179,50   | <br>RAZEM<br>179,50                 |
| 14 d.1.1.2  | ST-00.01        | KNNR 4 1010-05                                 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm  | złącz.   |  |                                     |

| Lp.           | Nr spec. techn. | Podsta-<br>wa          | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem |
|---------------|-----------------|------------------------|---|----------------|---------|-------|
|               |                 |                        | 15  | złącz.         | 15,00   |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 15,00 |
| 15<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1011-05      | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 125 mm - łuk                             | złącz.         |         |       |
|               |                 |                        | 1   | złącz.         | 1,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,00  |
| 16<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1011-05      | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 125 mm - trójnik 125/80                  | złącz.         |         |       |
|               |                 |                        | 1   | złącz.         | 1,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,00  |
| 17<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1012-02      | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm   | szt.           |         |       |
|               |                 |                        | 1   | szt.           | 1,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,00  |
| 18<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1012-01      | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm | szt.           |         |       |
|               |                 |                        | 1+1+2   | szt.           | 4,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 4,00  |
| 19<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1014-03      | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik 100/100  | szt.           |         |       |
|               |                 |                        | 1   | szt.           | 1,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,00  |
| 20<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1014-03      | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik 100/80   | szt.           |         |       |
|               |                 |                        | 1   | szt.           | 1,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,00  |
| 21<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1014-03      | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz ślepy   | szt.           |         |       |
|               |                 |                        | 1   | szt.           | 1,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,00  |
| 22<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1105-03      | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm   | kpl.           |         |       |
|               |                 |                        | 1   | kpl.           | 1,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,00  |
| 23<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1112-02      | Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr.80 mm   | kpl.           |         |       |
|               |                 |                        | 2   | kpl.           | 2,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 2,00  |
| 24<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1119-01      | Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm (bez zasuw)   | kpl.           |         |       |
|               |                 |                        | 2   | kpl.           | 2,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 2,00  |
| 25<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1014-03      | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm- łącznik RK  | szt.           |         |       |
|               |                 |                        | 2+1   | szt.           | 3,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 3,00  |
| 26<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1009-03      | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm+ drut wskaźnikowy   | m              |         |       |
|               |                 |                        | 1+1   | m              | 2,00    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 2,00  |
| 27<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNR 2-31<br>0115-01    | Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm                        | m <sup>2</sup> |         |       |
|               |                 |                        | (3,14*0,5*0,5-3,14*0,3*0,3)*3   | m <sup>2</sup> | 1,51    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,51  |
| 28<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNR 2-31<br>0105-05    | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu   | m <sup>2</sup> |         |       |
|               |                 |                        | (3,14*0,5*0,5-3,14*0,3*0,3)*3   | m <sup>2</sup> | 1,51    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,51  |
| 29<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNR 2-31<br>0105-06    | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu   | m <sup>2</sup> |         |       |
|               |                 |                        | Krotność = 7  | m <sup>2</sup> | 1,51    |       |
|               |                 |                        | (3,14*0,5*0,5-3,14*0,3*0,3)*3   | m <sup>2</sup> | 1,51    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,51  |
| 30<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | NNRNKB<br>231 0511-02  | Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm   | m <sup>2</sup> |         |       |
|               |                 |                        | (3,14*0,5*0,5-3,14*0,3*0,3)*3   | m <sup>2</sup> | 1,51    |       |
|               |                 |                        |   |                | RAZEM   | 1,51  |
| 31<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNR-W 2-<br>18 0530-01 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe   | m <sup>3</sup> |         |       |
|               |                 |                        | 0,5*0,5*0,2*2   | m <sup>3</sup> | 0,10    |       |

| Lp.           | Nr spec. techn. | Podsta-<br>wa                                     | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz.                          | Razem  |
|---------------|-----------------|---|---|--------------------------------------|----------------------------------|--------|
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 0,10   |
| 32<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNR 2-19<br>0219-01                               | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzy-<br>wa sztucznego<br>179,5   | m<br>m                               | 179,50                           |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 179,50 |
| 33<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNR-W 2-<br>19 0134-02                            | Oznakowanie uzbrojenia rurociągu tabliczkami na słupku stalo-<br>wym<br>3   | kpl.<br>kpl.                         | 3,00                             |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 3,00   |
| 34<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1606-01                                 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS,<br>PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 125 mm<br>179,5/200  | 200m -1<br>prób.<br>200m -1<br>prób. | 0,90                             |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 0,90   |
| 35<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1612-01                                 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150<br>mm<br>Krotność = 2<br>0,90   | odc.200m<br>odc.200m                 | 0,90                             |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 0,90   |
| 36<br>d.1.1.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1611-01                                 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do<br>150 mm<br>0,90   | odc.200m<br>odc.200m                 | 0,90                             |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 0,90   |
| <b>1.1.3</b>  |                 |   | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |                                      |                                  |        |
| 37<br>d.1.1.3 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01                                 | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio<br>bez obsypki do głębokości 4 m.<br>150  | szt.<br>szt.                         | 150,00                           |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 150,00 |
| 38<br>d.1.1.3 | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08                              | Pompowanie wody z wykopu<br>4*24  | m-g<br>m-g                           | 96,00                            |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 96,00  |
| <b>1.2</b>    |                 |   | <b>Przyłącze wodociągowe W2-Sw1 L=8,5m</b>  |                                      |                                  |        |
| <b>1.2.1</b>  |                 |   | <b>Roboty ziemne</b>  |                                      |                                  |        |
| 39<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01                                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg<br>w terenie równinnym.<br>8,5/1000  | km<br>km                             | 0,01                             |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 0,01   |
| 40<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02<br>W2-Sw1                       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami<br>podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>0,9*(8,5)*1,85<br>A (obliczenia pomocnicze)<br>14,15*0,8  | m3<br>m3                             | 14,15<br>=====<br>14,15<br>11,32 |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 11,32  |
| 41<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o<br>ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów<br>wykonanych ręcznie<br>14,15*0,2   | m3<br>m3                             | 2,83                             |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 2,83   |
| 42<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                                 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalun-<br>kowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.<br>do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt kat. I-IV<br>14,15*2/0,9                                      | m2<br>m2                             | 31,44                            |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 31,44  |
| 43<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5<br>m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasypki piaskiem<br>dowiezionym (+piasek)<br>0,9*(8,5)*0,4*0,5<br>-3,14*0,25*0,25*2*0,5                       | m3<br>m3<br>m3                       | 1,53<br>-0,20                    |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 1,33   |
| 44<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5<br>m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.43  | m3<br>m3                             | 1,33                             |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 1,33   |
| 45<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko-<br>pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijaka-<br>mi (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>14,15<br>-(1,33+1,33)<br>-3,14*0,25*0,25*2 | m3<br>m3<br>m3<br>m3                 | 14,15<br>-2,66<br>-0,39          |        |
|               |                 |   |   |                                      | RAZEM                            | 11,10  |
| 46<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek                   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki<br>0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.<br>urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km<br>poz.43                         | m3<br>m3                             | 1,33                             |        |

| Lp.           | Nr spec. techn. | Podstawa                 | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                        | Razem |
|---------------|-----------------|--------------------------|---|--|--------------------------------|-------|
|               |                 | wypór                    | 0,39  | m <sup>3</sup>                               | 0,39                           |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 1,72  |
| 47<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0208-02           | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.46                          | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>         | <br><br>1,72                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 1,72  |
| 48<br>d.1.2.1 | ST-00.01        | KNR 2-19 0218-01         | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br><br>3  | zabezp.<br><br>zabezp.                       | <br><br>3,00                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 3,00  |
| <b>1.2.2</b>  |                 |                          | <b>Roboty montażowe</b>   |  |                                |       |
| 49<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNNR 11 0306-01          | Opaska do nawierceń 125mm z odejściem bocznym gwintowanym Gz2"<br>1   | kpl.<br><br>kpl.                             | <br><br>1,00                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 50<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNNR 4 0131-04 analogia  | Zasuwa 32 mm gwintowana + złączka z gwintem zewnętrznym 40mm<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                             | <br><br>1,00                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 51<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNNR 11 0307-01          | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, SDR 11, PN10 o śr. zewn. 40*3,7 mm<br>8,5+4   | m<br><br>m                                   | <br><br>12,50                  |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 12,50 |
| 52<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNNR 11 0406-03 analogia | Studzienki wodomierzowe z gotowych elementów z tworzyw sztucznych dotyczy studzienki wodomierzowe mrozoodporne śr. 500 mm z włazem B125<br>1  | szt.<br><br>szt.                             | <br><br>1,00                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 53<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNNR 4 0122-01           | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm przy śr. nom. przyłącza 40 mm + zawór DN32 + zawór antyskażeniowy DN32 + 2xredukcja 32/20mm<br>1 | kpl.<br><br>kpl.                             | <br><br>1,00                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 54<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNNR 4 1606-01           | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm<br>12,5/200  | 200m -1 prób.<br>200m -1 prób.               | <br>0,06                       |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 0,06  |
| 55<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNNR 4 0128-02           | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - przez analogie przyłącza<br>8,5+4  | m<br><br>m                                   | <br><br>12,50                  |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 12,50 |
| 56<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNR-W 2-19 0134-02       | Oznakowanie uzbrojenia rurociągu tabliczkami na słupku stalowym<br>1  | kpl.<br><br>kpl.                             | <br><br>1,00                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 57<br>d.1.2.2 | ST-00.01        | KNR-W 2-19 0102-01       | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładem metalowym<br>8,5  | m<br><br>m                                   | <br><br>8,50                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 8,50  |
| <b>1.2.3</b>  |                 |                          | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |  |                                |       |
| 58<br>d.1.2.3 | ST-00.01        | KNNR 1 0605-01           | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.<br>9   | szt.<br><br>szt.                             | <br><br>9,00                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 9,00  |
| 59<br>d.1.2.3 | ST-00.01        | KNR 19-01 0107-08        | Pompowanie wody z wykopu<br>8   | m-g<br><br>m-g                               | <br><br>8,00                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 8,00  |
| <b>1.3</b>    |                 |                          | <b>Przyłącze wodociągowe W6-Sw3 L=8,5m</b>  |  |                                |       |
| <b>1.3.1</b>  |                 |                          | <b>Roboty ziemne</b>  |  |                                |       |
| 60<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0111-01           | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br>8,5/1000   | km<br><br>km                                 | <br><br>0,01                   |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 0,01  |
| 61<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0210-02 W6-Sw3    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>0,9*(8,5)*1,85<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>14,15*0,8                   | m <sup>3</sup><br><br><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br><br><br>14,15<br>===== |       |
|               |                 |                          |   |  | RAZEM                          | 11,32 |

| Lp.           | Nr spec. techn. | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                     | Razem |
|---------------|-----------------|---|---|--|-----------------------------|-------|
| 62<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie<br>14,15*0,2   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>2,83                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 2,83  |
| 63<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                                 | Pełne 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. I-IV<br>14,15*2/0,9                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>31,44                   |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 31,44 |
| 64<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem dowiezionym (+piasek)<br>0,9*(8,5)*0,4*0,5<br>-3,14*0,25*0,25*2*0,5                   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,53<br>-0,20           |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,33  |
| 65<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.64   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>1,33                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,33  |
| 66<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>14,15<br>-(1,33+1,33)<br>-3,14*0,25*0,25*2 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>14,15<br>-2,66<br>-0,39 |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 11,10 |
| 67<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek<br>wypór          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km<br>poz.64<br>0,39             | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,33<br>0,39            |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,72  |
| 68<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02                                 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.67  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>1,72                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,72  |
| 69<br>d.1.3.1 | ST-00.01        | KNR 2-19<br>0218-01                               | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br>3  | zabezp.<br>zabezp.                                 | <br>3,00                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 3,00  |
| <b>1.3.2</b>  |                 |   | <b>Roboty montażowe</b>   |  |                             |       |
| 70<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0306-01                                | Opaska do nawierceń 125mm z odejściem bocznym gwintowanym Gz2"<br>1   | kpl.<br>kpl.                                       | <br>1,00                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,00  |
| 71<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0131-04<br>analogia                     | Zasuwa 32 mm gwintowana + złączka z gwintem zewnętrznym 40mm<br>1   | szt.<br>szt.                                       | <br>1,00                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,00  |
| 72<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0307-01                                | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, SDR 11, PN10 o śr. zewn. 40*3,7 mm<br>8,5+4   | m<br>m   | <br>12,50                   |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 12,50 |
| 73<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0406-03<br>analogia                    | Studzienki wodomierzowe z gotowych elementów z tworzyw sztucznych dotyczy studzienki wodomierzowe mrozoodporne śr. 500 mm z włazem B125<br>1  | szt.<br>szt.                                       | <br>1,00                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,00  |
| 74<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0122-01                                 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm przy śr. nom. przyłącza 40 mm + zawór DN32 + zawór antyskażeniowy DN32 + 2xredukcja 32/20mm<br>1               | kpl.<br>kpl.                                       | <br>1,00                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,00  |
| 75<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1606-01                                 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm<br>12,5/200  | 200m -1<br>prób.<br>200m -1<br>prób.               | <br>0,06                    |       |
|               |                 |   |   |  | RAZEM                       | 0,06  |
| 76<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0128-02                                 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - przez analogie przyłącza<br>8,5+4  | m<br>m   | <br>12,50                   |       |

| Lp.           | Nr spec. techn. | Podsta-<br>wa                         | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                                  | Razem |
|---------------|-----------------|---------------------------------------|---|--|--|-------|
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 12,50 |
| 77<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNR-W 2-19 0134-02                    | Oznakowanie uzbrojenia rurociągu tabliczkami na słupku stalowym<br>1  | kpl.<br>kpl.   | <br>1,00                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 1,00  |
| 78<br>d.1.3.2 | ST-00.01        | KNR-W 2-19 0102-01                    | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładem metalowym<br>8,5  | m<br>m   | <br>8,50                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 8,50  |
| <b>1.3.3</b>  |                 |                                       | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |  |  |       |
| 79<br>d.1.3.3 | ST-00.01        | KNNR 1 0605-01                        | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.<br>9   | szt.<br>szt.   | <br>9,00                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 9,00  |
| 80<br>d.1.3.3 | ST-00.01        | KNR 19-01 0107-08                     | Pompowanie wody z wykopu<br>8   | m-g<br>m-g   | <br>8,00                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 8,00  |
| <b>1.4</b>    |                 |                                       | <b>Przyłącze wodociągowe W5-W8 L=20,5m</b>  |  |  |       |
| <b>1.4.1</b>  |                 |                                       | <b>Roboty ziemne</b>  |  |  |       |
| 81<br>d.1.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0111-01                        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br>20,5/1000  | km<br>km   | <br>0,02                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 0,02  |
| 82<br>d.1.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0210-02 W5-W8                  | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>0,9*(20,5)*1,85<br>A (obliczenia pomocnicze)<br>34,13*0,8                | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>34,13<br>=====<br>34,13<br>27,30 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 27,30 |
| 83<br>d.1.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0307-03                        | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie<br>34,13*0,2                                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                       | <br>6,83                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 6,83  |
| 84<br>d.1.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0313-01                        | Pełne 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. I-IV<br>34,13*2/0,9                | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                       | <br>75,84                                |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 75,84 |
| 85<br>d.1.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0318-03                        | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasypki piaskiem dowiezionym (+piasek)<br>0,9*(20,5)*0,4*0,5                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                       | <br>3,69                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 3,69  |
| 86<br>d.1.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0318-03                        | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.85   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                       | <br>3,69                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 3,69  |
| 87<br>d.1.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1 0214-04<br><br>wykop<br>reczny | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>34,13<br>-(3,69+3,69) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>34,13<br>-7,38                   |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 26,75 |
| 88<br>d.1.4.1 | ST-00.01        | KNR 2-19 0218-01                      | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br>2  | zabezp.<br>zabezp.                                     | <br>2,00                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 2,00  |
| <b>1.4.2</b>  |                 |                                       | <b>Roboty montażowe</b>   |  |  |       |
| 89<br>d.1.4.2 | ST-00.01        | KNNR 11 0306-01                       | Opaska do nawierceń 125mm z odejściem bocznym gwintowanym Gz2"<br>1   | kpl.<br>kpl.   | <br>1,00                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 1,00  |
| 90<br>d.1.4.2 | ST-00.01        | KNNR 4 0131-04<br>analogia            | Zasuwa 32 mm gwintowana + złączka z gwintem zewnętrznym 40mm<br>1   | szt.<br>szt.   | <br>1,00                                 |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 1,00  |
| 91<br>d.1.4.2 | ST-00.01        | KNNR 11 0307-01                       | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, SDR 11, PN10 o śr. zewn. 40*3,7 mm<br>20,5+4  | m<br>m   | <br>24,50                                |       |
|               |                 |                                       |   |  | RAZEM                                    | 24,50 |
| 92<br>d.1.4.2 | ST-00.01        | KNR 2-19 0218-01                      | Rura osłonowa 110mm L=3m  | zabezp.  |  |       |



| Lp.            | Nr spec. techn. | Podstawa                    | Opis i wyliczenia  | j.m.          | Poszcz.     | Razem |
|----------------|-----------------|-----------------------------|--|---------------|-------------|-------|
|                |                 |                             | 1  | zabezp.       | 1,00        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 1,00  |
| 93<br>d.1.4.2  | ST-00.01        | KNNR 4<br>0122-01           | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm przy śr. nom. przyłącza 40 mm + zawór DN32 + zawór antyskażeniowy DN32 + 2xredukcja 32/20mm | kpl.          |             |       |
|                |                 |                             | 1  | kpl.          | 1,00        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 1,00  |
| 94<br>d.1.4.2  | ST-00.01        | KNNR 4<br>1606-01           | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm   | 200m -1 prób. |             |       |
|                |                 |                             | 24,5/200   | 200m -1 prób. | 0,12        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 0,12  |
| 95<br>d.1.4.2  | ST-00.01        | KNNR 4<br>0128-02           | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - przez analogie przyłącza  | m             |             |       |
|                |                 |                             | 24,5   | m             | 24,50       |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 24,50 |
| 96<br>d.1.4.2  | ST-00.01        | KNR-W 2-<br>19 0134-02      | Oznakowanie uzbrojenia rurociągu tabliczkami na słupku stalowym  | kpl.          |             |       |
|                |                 |                             | 1  | kpl.          | 1,00        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 1,00  |
| 97<br>d.1.4.2  | ST-00.01        | KNR-W 2-<br>19 0102-01      | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładem metalowym  | m             |             |       |
|                |                 |                             | 20,5   | m             | 20,50       |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 20,50 |
| <b>1.4.3</b>   |                 |                             | <b>Odwodnienie wykopów</b>   |               |             |       |
| 98<br>d.1.4.3  | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01           | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.  | szt.          |             |       |
|                |                 |                             | 15   | szt.          | 15,00       |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 15,00 |
| 99<br>d.1.4.3  | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08        | Pompowanie wody z wykopu   | m-g           |             |       |
|                |                 |                             | 8  | m-g           | 8,00        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 8,00  |
| <b>1.5</b>     |                 |                             | <b>Przyłącze wodociągowe W4-Sw2 L=2,5m</b>   |               |             |       |
| <b>1.5.1</b>   |                 |                             | <b>Roboty ziemne</b>   |               |             |       |
| 100<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01           | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  | km            |             |       |
|                |                 |                             | 0,01   | km            | 0,01        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 0,01  |
| 101<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02<br>W4-Sw2 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II  | m³            |             |       |
|                |                 |                             | 0,9*(2,5)*1,85   |               | 4,16        |       |
|                |                 |                             | A (obliczenia pomocnicze)  |               | =====       |       |
|                |                 |                             | 4,16*0,8   | m³            | 4,16        |       |
|                |                 |                             |  |               | <b>3,33</b> |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 3,33  |
| 102<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03           | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie   | m³            |             |       |
|                |                 |                             | 4,16*0,2   | m³            | 0,83        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 0,83  |
| 103<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01           | Pełne 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. I-IV                                | m²            |             |       |
|                |                 |                             | 4,16*2/0,9   | m²            | 9,24        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 9,24  |
| 104<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03           | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem dowiezionym (+piasek)  | m³            |             |       |
|                |                 |                             | 0,9*(2,5)*0,4*0,5  | m³            | 0,45        |       |
|                |                 |                             | -3,14*0,25*0,25*2*0,5  | m³            | -0,20       |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 0,25  |
| 105<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03           | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy) poz.104  | m³            |             |       |
|                |                 |                             |  | m³            | 0,25        |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 0,25  |
| 106<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04           | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II                           | m³            |             |       |
|                |                 |                             | 4,16   | m³            | 4,16        |       |
|                |                 |                             | -(0,25+0,25)   | m³            | -0,50       |       |
|                |                 |                             | -3,14*0,25*0,25*2  | m³            | -0,39       |       |
|                |                 |                             |  |               | RAZEM       | 3,27  |

| Lp.            | Nr spec. techn. | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                        | Razem |
|----------------|-----------------|--|---|--|--------------------------------|-------|
| 107<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek<br>wypór | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowład. - z wyporu na 10 km<br>poz.104<br>0,39 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0,25<br>0,39           |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 0,64  |
| 108<br>d.1.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02                        | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.107                          | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>0,64                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 0,64  |
| <b>1.5.2</b>   |                 |  | <b>Roboty montażowe</b>   |  |                                |       |
| 109<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0306-01                       | Opaska do nawierceń 125mm z odejściem bocznym gwintowanym Gz2"<br>1   | kpl.<br><br>kpl.                                       | <br><br>1,00                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 110<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0131-04<br>analogia            | Zasuwa 32 mm gwintowana + złączka z gwintem zewnętrznym 40mm<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                                       | <br><br>1,00                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 111<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0307-01                       | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, SDR 11, PN10 o śr. zewn. 40*3,7 mm<br>2,5+4   | m<br><br>m   | <br><br>6,50                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 6,50  |
| 112<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0406-03<br>analogia           | Studzienki wodomierzowe z gotowych elementów z tworzyw sztucznych dotyczy studzienki wodomierzowe mrozoodporne śr. 500 mm z włazem B125<br>1  | szt.<br><br>szt.                                       | <br><br>1,00                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 113<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0122-01                        | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm przy śr. nom. przyłącza 40 mm + zawór DN32 + zawór antyskażeniowy DN32 + 2xredukcja 32/20mm<br>1   | kpl.<br><br>kpl.                                       | <br><br>1,00                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 114<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1606-01                        | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm<br>6,5/200   | 200m -1<br>prób.<br>200m -1<br>prób.                   | <br><br>0,03                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 0,03  |
| 115<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0128-02                        | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - przez analogie przyłącza<br>2,5+4  | m<br><br>m   | <br><br>6,50                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 6,50  |
| 116<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR-W 2-<br>19 0134-02                  | Oznakowanie uzbrojenia rurociągu tabliczkami na słupku stalowym<br>1  | kpl.<br><br>kpl.                                       | <br><br>1,00                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 1,00  |
| 117<br>d.1.5.2 | ST-00.01        | KNNR-W 2-<br>19 0102-01                  | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładem metalowym<br>2,5  | m<br><br>m   | <br><br>2,50                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 2,50  |
| <b>1.5.3</b>   |                 |  | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |  |                                |       |
| 118<br>d.1.5.3 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01                        | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.<br>3  | szt.<br><br>szt.                                       | <br><br>3,00                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 3,00  |
| 119<br>d.1.5.3 | ST-00.01        | KNNR 19-01<br>0107-08                    | Pompowanie wody z wykopu<br>4   | m-g<br><br>m-g   | <br><br>4,00                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 4,00  |
| <b>1.6</b>     |                 |  | <b>Przyłącze wodociągowe W9-Sw4 L=8,5m</b>  |  |                                |       |
| <b>1.6.1</b>   |                 |  | <b>Roboty ziemne</b>  |  |                                |       |
| 120<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01                        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br>8,5/1000   | km<br><br>km   | <br><br>0,01                   |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 0,01  |
| 121<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02<br>W9-Sw4              | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>0,9*(8,5)*1,85<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>14,15*0,8                     | m <sup>3</sup><br><br><br><br>m <sup>3</sup>           | <br><br><br><br>14,15<br>===== |       |
|                |                 |  |   |  | RAZEM                          | 11,32 |

| Lp.            | Nr spec. techn. | Podsta-<br>wa                                     | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz.                     | Razem |
|----------------|-----------------|---|--|--|-----------------------------|-------|
| 122<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie<br>14,15*0,2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>2,83                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 2,83  |
| 123<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                                 | Pełne 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. I-IV<br>14,15*2/0,9                                     | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>31,44                   |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 31,44 |
| 124<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem dowiezionym (+piasek)<br>0,9*(8,5)*0,4*0,5<br>-3,14*0,25*0,25*2*0,5                    | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,53<br>-0,20           |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 1,33  |
| 125<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.124   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>1,33                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 1,33  |
| 126<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>14,15<br>-(1,33+1,33)<br>-3,14*0,25*0,25*2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>14,15<br>-2,66<br>-0,39 |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 11,10 |
| 127<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek<br>wypór          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km<br>poz.124<br>0,39 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,33<br>0,39            |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 1,72  |
| 128<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02                                 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.127  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>1,72                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 1,72  |
| 129<br>d.1.6.1 | ST-00.01        | KNNR 2-19<br>0218-01                              | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br>3   | zabezp.<br>zabezp.                                 | <br>3,00                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 3,00  |
| <b>1.6.2</b>   |                 |   | <b>Roboty montażowe</b>  |  |                             |       |
| 130<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0306-01                                | Opaska do nawierceń 125mm z odejściem bocznym gwintowanym Gz2"<br>1  | kpl.<br>kpl.                                       | <br>1,00                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 1,00  |
| 131<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0131-04<br>analogia                     | Zasuwa 32 mm gwintowana + złączka z gwintem zewnętrznym 40mm<br>1  | szt.<br>szt.                                       | <br>1,00                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 1,00  |
| 132<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0307-01                                | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, SDR 11, PN10 o śr. zewn. 40*3,7 mm<br>8,5+4  | m<br>m   | <br>12,50                   |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 12,50 |
| 133<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNNR 11<br>0406-03<br>analogia                    | Studzienki wodomierzowe z gotowych elementów z tworzyw sztucznych dotyczy studzienki wodomierzowe mrozoodporne śr. 500 mm z włazem B125<br>1   | szt.<br>szt.                                       | <br>1,00                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 1,00  |
| 134<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0122-01                                 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm przy śr. nom. przyłącza 40 mm + zawór DN32 + zawór antyskażeniowy DN32 + 2xredukcja 32/20mm<br>1                | kpl.<br>kpl.                                       | <br>1,00                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 1,00  |
| 135<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1606-01                                 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm<br>12,5/200   | 200m -1<br>prób.<br>200m -1<br>prób.               | <br>0,06                    |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                       | 0,06  |
| 136<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0128-02                                 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - przez analogie przyłącza<br>8,5+4   | m<br>m   | <br>12,50                   |       |

| Lp.            | Nr spec. techn. | Podsta-<br>wa                                     | Opis i wyliczenia   | j.m.                 | Poszcz.   | Razem  |
|----------------|-----------------|---|---|----------------------|---|--------|
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 12,50  |
| 137<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNR-W 2-<br>19 0134-02                            | Oznakowanie uzbrojenia rurociągu tabliczkami na słupku stalowym<br>1  | kpl.<br>kpl.         | <br>1,00  |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 1,00   |
| 138<br>d.1.6.2 | ST-00.01        | KNR-W 2-<br>19 0102-01                            | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładem metalowym<br>8,5  | m<br>m               | <br>8,50  |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 8,50   |
| <b>1.6.3</b>   |                 |   | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |                      |   |        |
| 139<br>d.1.6.3 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01                                 | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.<br>9   | szt.<br>szt.         | <br>9,00  |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 9,00   |
| 140<br>d.1.6.3 | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08                              | Pompowanie wody z wykopu<br>8   | m-g<br>m-g           | <br>8,00  |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 8,00   |
| <b>2</b>       |                 |   | <b>SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE</b>   |                      |   |        |
| <b>2.1</b>     |                 |   | <b>Sieć kanalizacyjna PVC 200/5.9mm l=170,5</b>   |                      |   |        |
| <b>2.1.1</b>   |                 |   | <b>Roboty ziemne</b>  |                      |   |        |
| 141<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01                                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br>170,5/1000   | km<br>km             | <br>0,17  |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 0,17   |
| 142<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02<br>S1-S7<br>podsypka            | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>1,0*(2,7+1,7)/2*(170,5-1,4-1,4-5*2,8)<br>1,0*170,5*0,2*0,2<br>A (obliczenia pomocnicze)<br>344,96*0,8    | m3<br><br><br>m3     | <br><br><br>338,14<br>6,82<br>=====<br>344,96<br>275,97 |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 275,97 |
| 143<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie<br>344,96*0,2  | m3<br>m3             | <br>68,99   |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 68,99  |
| 144<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                                 | Pełne 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. I-IV<br>344,96*2   | m2<br>m2             | <br>689,92  |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 689,92 |
| 145<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1411-03                                 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - przyjęto 20%<br>1,0*170,5*0,2*0,2  | m3<br>m3             | <br>6,82  |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 6,82   |
| 146<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem dowiezionym (+piasek)<br>1,0*(170,5)*0,5*0,5<br>-3,14*0,1*0,1*(170,5)*0,5                         | m3<br>m3<br>m3       | <br>42,63<br>-2,68                                      |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 39,95  |
| 147<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.146  | m3<br>m3             | <br>39,95   |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 39,95  |
| 148<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>344,96<br>-(39,95+39,95+6,82)<br>-3,14*0,1*0,1*(170,5) | m3<br>m3<br>m3<br>m3 | <br>344,96<br>-86,72<br>-5,35                           |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 252,89 |
| 149<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0408-01                                 | Dogęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi<br>poz.148  | m3<br>m3             | <br>252,89  |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 252,89 |
| 150<br>d.2.1.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek<br>wypór          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowład. - z wyporu na 10 km<br>poz.145+poz.146<br>5,35                 | m3<br>m3<br>m3       | <br>46,77<br>5,35                                       |        |
|                |                 |   |   |                      | RAZEM   | 52,12  |

| Lp.                  | Nr spec. techn. | Podsta-<br>wa                           | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz.                   | Razem  |
|----------------------|-----------------|---|--|--------------------------------------|---------------------------|--------|
| 151<br>d.2.1.1       | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02                       | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.150  | m <sup>3</sup>                       |                           |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>3</sup>                       | 52,12                     |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 52,12  |
| 152<br>d.2.1.1       | ST-00.01        | KNNR 2-19<br>0218-01                    | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m  | zabezp.                              |                           |        |
|                      |                 |   | 1  | zabezp.                              | 1,00                      |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 1,00   |
| <b>2.1.2</b>         |                 |   | <b>Roboty montażowe przewodów</b>  |                                      |                           |        |
| 153<br>d.2.1.2       | ST-00.01        | KNNR 4<br>1308-03<br>analogia           | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8   | m                                    |                           |        |
|                      |                 |   | 170,5  | m                                    | 170,50                    |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 170,50 |
| 154<br>d.2.1.2       | ST-00.01        | KNNR 4<br>1610-02                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm<br>6   | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | 6,00                      |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 6,00   |
| <b>2.1.3</b>         |                 |   | <b>Montaż studni śr 1,0 m</b>  |                                      |                           |        |
| <b>2.1.3.1</b>       |                 |   | <b>Roboty ziemne</b>   |                                      |                           |        |
| 155<br>d.2.1.<br>3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02                       | Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II<br>2,80*2,80*(4,7+2,30+2,20+2,20+1,82+1,77+1,7+7*0,5)<br><br>A (obliczenia pomocnicze)<br>158,29*0,8 | m <sup>3</sup>                       | 158,29<br><br>=====       |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>3</sup>                       | 158,29<br><b>126,63</b>   |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 126,63 |
| 156<br>d.2.1.<br>3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                       | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku<br>158,29*0,2  | m <sup>3</sup>                       |                           |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>3</sup>                       | 31,66                     |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 31,66  |
| 157<br>d.2.1.<br>3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                       | Pełne 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. I-IV<br>2,8*4*(4,7+2,30+2,20+2,20+1,82+1,77+1,7+7*0,5)                        | m <sup>2</sup>                       |                           |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>2</sup>                       | 226,13                    |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 226,13 |
| 158<br>d.2.1.<br>3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03<br><br>wykop<br>wypór | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - 20% ręcznie<br><br>158,29<br>-3,14*0,65*0,65*(4,7+2,30+2,20+2,20+1,82+1,77+1,7+7*0,5)<br>A (obliczenia pomocnicze)<br>131,50*0,20          | m <sup>3</sup>                       | 158,29<br>-26,79<br>===== |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>3</sup>                       | 131,50<br><b>26,30</b>    |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 26,30  |
| 159<br>d.2.1.<br>3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04                       | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>131,50*0,8  | m <sup>3</sup>                       |                           |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>3</sup>                       | 105,20                    |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 105,20 |
| 160<br>d.2.1.<br>3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0408-01                       | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - dogęszczenie<br><br>poz.159+poz.158  | m <sup>3</sup>                       |                           |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>3</sup>                       | 131,50                    |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 131,50 |
| 161<br>d.2.1.<br>3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02                       | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wporu na 10 km<br>26,79  | m <sup>3</sup>                       |                           |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>3</sup>                       | 26,79                     |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 26,79  |
| 162<br>d.2.1.<br>3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-01                       | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km<br>Krotność = 9<br>poz.161  | m <sup>3</sup>                       |                           |        |
|                      |                 |   |  | m <sup>3</sup>                       | 26,79                     |        |
|                      |                 |   |  |                                      | RAZEM                     | 26,79  |
| <b>2.1.3.2</b>       |                 |   | <b>Roboty montażowe</b>  |                                      |                           |        |
| 163<br>d.2.1.<br>3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1413-01<br>analogia           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę o śr. 1000 mm i osadzonymi przejściami szczelnymi, włazem typu ciężkiego, w gotowym wykopie o głębok. 3m - S1   | stud.                                |                           |        |

| Lp.                  | Nr spec. techn. | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                    | Razem  |
|----------------------|-----------------|--|---|--|----------------------------|--------|
|                      |                 |  | 1   | stud.  | 1,00                       |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 1,00   |
| 164<br>d.2.1.<br>3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1413-07<br>analogia                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie -<br>podstawa studni murowana<br><br>3,14*(0,75*0,75-0,5*0,5)*1   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>0,98               |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 0,98   |
| 165<br>d.2.1.<br>3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1413-01<br>analogia                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę<br>o śr. 1000 mm z dnem monolitycznym i osadzonymi przejściami<br>uszczelnymi, włazem typu ciężkiego, w gotowym wykopie o głębok.<br>3m - S2 do S7<br>6            | stud.<br><br>stud.                                     | <br><br>6,00               |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 6,00   |
| 166<br>d.2.1.<br>3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1413-02                                      | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br><br>3-2-2-2+2   | [0.5 m]<br>stud.<br><br>[0.5 m]<br>stud.               | <br><br>-1,00              |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | -1,00  |
| 167<br>d.2.1.<br>3.2 | ST-00.01        | KNR 2-18<br>0609-01<br>analogia<br>kineta<br>podbudowa | Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy<br>fundamentowe, bloki oporowe- podbudowa, kineta - beton B 15<br><br>3,14*0,5*0,5*0,15*7<br>3,14*0,65*0,65*0,15*7  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0,82<br>1,39       |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 2,21   |
| 168<br>d.2.1.<br>3.2 | ST-00.01        | KNNR 6<br>0205-05                                      | Nawierzchnie z brukowca z kamienia obrobionego o wymiarach<br>16-20 cm (obrukowanie włazu teren o nieutwardzonej nawierzchni)<br>(3,14*1,3*1,3-3,14*0,3*0,3)*7  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>35,17              |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 35,17  |
| 169<br>d.2.1.<br>3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>0208-04<br>analogia                          | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych + kształtki +<br>uchwyty (kaskada)<br>2  | m<br><br>m   | <br><br>2,00               |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 2,00   |
| <b>2.1.4</b>         |                 |  | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |  |                            |        |
| 170<br>d.2.1.4       | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01                                      | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio<br>bez obsypki do głębokości 4 m.<br>170  | szt.<br><br>szt.                                       | <br><br>170,00             |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 170,00 |
| 171<br>d.2.1.4       | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08                                   | Pompowanie wody z wykopu<br><br>8*24  | m-g<br><br>m-g   | <br><br>192,00             |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 192,00 |
| <b>2.2</b>           |                 |  | <b>Przyłącze kanalizacji S3-S3.1 L=7,0m</b>   |  |                            |        |
| <b>2.2.1</b>         |                 |  | <b>Roboty ziemne</b>  |  |                            |        |
| 172<br>d.2.2.1       | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01                                      | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg<br>w terenie równinnym.<br>7/1000  | km<br><br>km   | <br><br>0,01               |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 0,01   |
| 173<br>d.2.2.1       | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02                                      | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami<br>podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>1,0*7*(2,13+1,6)/2<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>13,06*0,8                                    | m <sup>3</sup><br><br><br>m <sup>3</sup>               | <br><br><br>13,06<br>===== |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 10,45  |
| 174<br>d.2.2.1       | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                                      | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o<br>ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów<br>wykonanych ręcznie<br>13,06*0,2   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>2,61               |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 2,61   |
| 175<br>d.2.2.1       | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                                      | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.<br>do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV<br>13,06*2   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>26,12              |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 26,12  |
| 176<br>d.2.2.1       | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                      | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5<br>m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem<br>dowiezionym (+piasek)<br>1,0*7*0,45*0,5<br>-(3,14*0,08*0,08*7*0,5+3,14*0,25*0,25*1,6*0,5) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1,58<br>-0,23      |        |
|                      |                 |  |   |  | RAZEM                      | 1,35   |
| 177<br>d.2.2.1       | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                      | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5<br>m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.176   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1,35               |        |

| Lp.   | Nr spec. techn. | Podsta-<br>wa                 | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz.                               | Razem |
|---|-----------------|-------------------------------|--|--|---------------------------------------|-------|
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 1,35  |
| 178<br>d.2.2.1                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04             | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko-<br>pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijaka-<br>mi (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>13,06<br>-(1,35+1,35)<br>-(3,14*0,08*0,08*7+3,14*0,25*0,25*1,6) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>13,06<br>-2,70<br>-0,45           |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 9,91  |
| 179<br>d.2.2.1                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02             | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki<br>0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.<br>urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km<br>poz.176<br>0,45                                     | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1,35<br>0,45                  |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 1,80  |
| 180<br>d.2.2.1                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02             | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami sa-<br>mowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-<br>IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.179   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1,80                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 1,80  |
| 181<br>d.2.2.1                              | ST-00.01        | KNR 2-19<br>0218-01           | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br><br>3   | zabezp.<br><br>zabezp.                                 | <br><br>3,00                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 3,00  |
| <b>2.2.2</b>                                |                 |                               |  |  |                                       |       |
| <b>Roboty montażowe</b>                     |                 |                               |  |  |                                       |       |
| 182<br>d.2.2.2                              | ST-00.01        | KNNR 4<br>1308-02<br>analogia | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8<br><br>7  | m<br><br>m   | <br><br>7,00                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 7,00  |
| 183<br>d.2.2.2                              | ST-00.01        | KNNR 4<br>1417-02             | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie<br>pokrywą żeliwną B125 h=do 2m<br>1   | szt<br><br>szt   | <br><br>1,00                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 1,00  |
| 184<br>d.2.2.2                              | ST-00.01        | KNNR 4<br>1610-01             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub<br>żelbetowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>1  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób.                   | <br><br>1,00                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 1,00  |
| <b>2.2.3</b>                                |                 |                               |  |  |                                       |       |
| <b>Odwodnienie wykopów</b>                  |                 |                               |  |  |                                       |       |
| 185<br>d.2.2.3                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01             | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio<br>bez obsypki do głębokości 4 m.<br>7   | szt.<br><br>szt.                                       | <br><br>7,00                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 7,00  |
| 186<br>d.2.2.3                              | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08          | Pompowanie wody z wykopu<br><br>6  | m-g<br><br>m-g   | <br><br>6,00                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 6,00  |
| <b>2.3</b>                                  |                 |                               |  |  |                                       |       |
| <b>Przyłącze kanalizacji S5-S5.1 L=3,0m</b> |                 |                               |  |  |                                       |       |
| <b>2.3.1</b>                                |                 |                               |  |  |                                       |       |
| <b>Roboty ziemne</b>                        |                 |                               |  |  |                                       |       |
| 187<br>d.2.3.1                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg<br>w terenie równinnym.<br>0,01   | km<br><br>km   | <br><br>0,01                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 0,01  |
| 188<br>d.2.3.1                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02             | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami<br>podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>1,0*3*(1,82+1,55)/2<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>5,06*0,8   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>5,06<br>=====<br>5,06<br>4,05 |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 4,05  |
| 189<br>d.2.3.1                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03             | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o<br>ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów<br>wykonanych ręcznie<br>5,06*0,2   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>1,01                          |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 1,01  |
| 190<br>d.2.3.1                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01             | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalun-<br>kowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.<br>do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV<br>5,06*2  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>10,12                         |       |
|   |                 |                               |  |  | RAZEM                                 | 10,12 |
| 191<br>d.2.3.1                              | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03             | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5<br>m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem<br>dowiezionym (+piasek)<br>1,0*3*0,45*0,5<br>-(3,14*0,08*0,08*3*0,5+3,14*0,25*0,25*1,55*0,5)                     | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0,68<br>-0,18                 |       |

| Lp.            | Nr spec. techn. | Podsta-<br>wa                                     | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz.                              | Razem |
|----------------|-----------------|---|--|--|--------------------------------------|-------|
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 0,50  |
| 192<br>d.2.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.191   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>0,50                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 0,50  |
| 193<br>d.2.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko-<br>pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijaka-<br>mi (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>5,06<br>-(0,5+0,5)<br>-(3,14*0,08*0,08*3+3,14*0,25*0,25*1,55) | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>5,06<br>-1,00<br>-0,36           |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 3,70  |
| 194<br>d.2.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek<br>wypór          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki<br>0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.<br>urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wporu na 10 km<br>poz.191<br>0,36                        | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0,50<br>0,36                     |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 0,86  |
| 195<br>d.2.3.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02                                 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami sa-<br>mowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-<br>IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.194   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>0,86                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 0,86  |
| <b>2.3.2</b>   |                 |   | <b>Roboty montażowe</b>  |  |                                      |       |
| 196<br>d.2.3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1308-02<br>analogia                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8<br><br>3  | m<br>m   | <br>3,00                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 3,00  |
| 197<br>d.2.3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1417-02                                 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie<br>pokrywą żeliwną B125 h=do 2m<br>1   | szt<br>szt   | <br>1,00                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 1,00  |
| 198<br>d.2.3.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1610-01                                 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub<br>żelbetowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>1  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób.               | <br>1,00                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 1,00  |
| <b>2.3.3</b>   |                 |   | <b>Odwodnienie wykopów</b>   |  |                                      |       |
| 199<br>d.2.3.3 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01                                 | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio<br>bez obsypki do głębokości 4 m.<br>3  | szt.<br>szt.                                       | <br>3,00                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 3,00  |
| 200<br>d.2.3.3 | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08                              | Pompowanie wody z wykopu<br><br>5  | m-g<br>m-g   | <br>5,00                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 5,00  |
| <b>2.4</b>     |                 |   | <b>Przyłącze kanalizacji S5-S5.2 L=7,5m</b>  |  |                                      |       |
| <b>2.4.1</b>   |                 |   | <b>Roboty ziemne</b>   |  |                                      |       |
| 201<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01                                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg<br>w terenie równinnym.<br>7,5/1000   | km<br>km   | <br>0,01                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 0,01  |
| 202<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02                                 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami<br>podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II<br>1,0*7,5*(1,82+1,57)/2<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>12,71*0,8  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>               | <br>12,71<br>=====<br>12,71<br>10,17 |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 10,17 |
| 203<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o<br>ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów<br>wykonanych ręcznie<br>12,71*0,2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>2,54                             |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 2,54  |
| 204<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                                 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalun-<br>kowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.<br>do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV<br>12,71*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>25,42                            |       |
|                |                 |   |  |  | RAZEM                                | 25,42 |
| 205<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5<br>m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasypki piaskiem<br>dowiezionym (+piasek)<br>1,0*7,5*0,45*0,5<br>-(3,14*0,08*0,08*7,5*0,5+3,14*0,25*0,25*1,57*0,5)               | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,69<br>-0,23                    |       |



| Lp.            | Nr spec. techn. | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                             | Razem |
|----------------|-----------------|---|---|--|-------------------------------------|-------|
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 1,46  |
| 206<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.205  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>1,46                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 1,46  |
| 207<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>12,71<br>-(1,46+1,46)<br>-(3,14*0,08*0,08*7,5+3,14*0,25*0,25*1,57) | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>12,71<br>-2,92<br>-0,46         |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 9,33  |
| 208<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek<br>wypór          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowład. - z wporu na 10 km<br>poz.205<br>0,46                          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,46<br>0,46                    |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 1,92  |
| 209<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02                                 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.208  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>1,92                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 1,92  |
| 210<br>d.2.4.1 | ST-00.01        | KNR 2-19<br>0218-01                               | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br><br>2  | zabezp.<br>zabezp.                                 | <br>2,00                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 2,00  |
| <b>2.4.2</b>   |                 |   | <b>Roboty montażowe</b>   |  |                                     |       |
| 211<br>d.2.4.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1308-02<br>analogia                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8<br><br>7,5   | m<br>m   | <br>7,50                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 7,50  |
| 212<br>d.2.4.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1417-02                                 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie pokrywą żeliwną B125 h=do 2m<br>1   | szt<br>szt   | <br>1,00                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 1,00  |
| 213<br>d.2.4.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1610-01                                 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub żelbetowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>1  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób.               | <br>1,00                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 1,00  |
| <b>2.4.3</b>   |                 |   | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |  |                                     |       |
| 214<br>d.2.4.3 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01                                 | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.<br>7   | szt.<br>szt.                                       | <br>7,00                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 7,00  |
| 215<br>d.2.4.3 | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08                              | Pompowanie wody z wykopu<br><br>6   | m-g<br>m-g   | <br>6,00                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 6,00  |
| <b>2.5</b>     |                 |   | <b>Przyłącze kanalizacji S6-S6.1 L=7,0m</b>   |  |                                     |       |
| <b>2.5.1</b>   |                 |   | <b>Roboty ziemne</b>  |  |                                     |       |
| 216<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01                                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br>7/1000   | km<br>km   | <br>0,01                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 0,01  |
| 217<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02                                 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II<br>1,0*7*(1,77+1,6)/2<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>11,8*0,8  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>               | <br>11,80<br>=====<br>11,80<br>9,44 |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 9,44  |
| 218<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie<br>11,8*0,2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>2,36                            |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 2,36  |
| 219<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                                 | Pełne 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. I-IV<br>11,8*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>23,60                           |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                               | 23,60 |

| Lp.            | Nr spec. techn. | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                          | Razem |
|----------------|-----------------|---|---|--|----------------------------------|-------|
| 220<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem dowiezionym (+piasek)<br>1,0*7*0,45*0,5<br>-(3,14*0,08*0,08*7*0,5+3,14*0,25*0,25*1,6*0,5)                 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 1,58<br>-0,23                    |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 1,35  |
| 221<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.220  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 1,35                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 1,35  |
| 222<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>11,8<br>-(1,35+1,35)<br>-(3,14*0,08*0,08*7+3,14*0,25*0,25*1,6) | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 11,80<br>-2,70<br>-0,45          |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 8,65  |
| 223<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek<br>wypór          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km<br>poz.220<br>0,45                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 1,35<br>0,45                     |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 1,80  |
| 224<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02                                 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.223   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 1,80                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 1,80  |
| 225<br>d.2.5.1 | ST-00.01        | KNR 2-19<br>0218-01                               | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br>1  | zabezp.<br>zabezp.                                 | 1,00                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 1,00  |
| <b>2.5.2</b>   |                 |   | <b>Roboty montażowe</b>   |  |                                  |       |
| 226<br>d.2.5.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1308-02<br>analogia                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8<br>7   | m<br>m   | 7,00                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 7,00  |
| 227<br>d.2.5.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1417-02                                 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie pokrywą żeliwną B125 h=do 2m<br>1   | szt<br>szt   | 1,00                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 1,00  |
| 228<br>d.2.5.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1610-01                                 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub żelbetowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>1  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób.               | 1,00                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 1,00  |
| <b>2.5.3</b>   |                 |   | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |  |                                  |       |
| 229<br>d.2.5.3 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01                                 | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.<br>7  | szt.<br>szt.                                       | 7,00                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 7,00  |
| 230<br>d.2.5.3 | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08                              | Pompowanie wody z wykopu<br>6   | m-g<br>m-g   | 6,00                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 6,00  |
| <b>2.6</b>     |                 |   | <b>Przyłącze kanalizacji S4-S4.1 L=7,0m</b>   |  |                                  |       |
| <b>2.6.1</b>   |                 |   | <b>Roboty ziemne</b>  |  |                                  |       |
| 231<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0111-01                                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br>7/1000   | km<br>km   | 0,01                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 0,01  |
| 232<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0210-02                                 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>1,0*7*(2,20+1,6)/2<br>A (obliczenia pomocnicze)<br>13,3*0,8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 13,30<br>=====<br>13,30<br>10,64 |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 10,64 |
| 233<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0307-03                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 20% wykopów wykonanych ręcznie<br>13,3*0,2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 2,66                             |       |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                            | 2,66  |

| Lp.            | Nr spec. techn. | Podsta-wa   | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                     | Razem         |
|----------------|-----------------|---|---|--|-----------------------------|---------------|
| 234<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0313-01                                 | Pełne 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. I-IV<br>13,3*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br>26,60                   | <br>26,60     |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 26,60         |
| 235<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - przyjęto 50% zasyпки piaskiem dowiezionym (+piasek)<br>1,0*7*0,45*0,5<br>-(3,14*0,08*0,08*7*0,5+3,14*0,25*0,25*1,6*0,5)                 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,58<br>-0,23           | <br><br>1,35  |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,35          |
| 236<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0318-03                                 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (grunt rodzimy)<br>poz.235  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>1,35                    | <br>1,35      |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,35          |
| 237<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0214-04<br><br>wykop<br>reczny<br>wypór | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II<br>13,3<br>-(1,35+1,35)<br>-(3,14*0,08*0,08*7+3,14*0,25*0,25*1,6) | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>13,30<br>-2,70<br>-0,45 | <br><br>10,15 |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 10,15         |
| 238<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0206-02<br><br>piasek<br>wypór          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam.samowład. - z wporu na 10 km<br>poz.235<br>0,45                      | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1,35<br>0,45            | <br><br>1,80  |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,80          |
| 239<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0208-02                                 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)<br>Krotność = 9<br>poz.238  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | <br>1,80                    | <br>1,80      |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,80          |
| 240<br>d.2.6.1 | ST-00.01        | KNR 2-19<br>0218-01                               | Zabezpieczenie kabla NN/SN w ziemi - rura dwudzielna L=3m<br>3  | zabezp.<br>zabezp.                                 | <br>3,00                    | <br>3,00      |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 3,00          |
| <b>2.6.2</b>   |                 |   | <b>Roboty montażowe</b>   |  |                             |               |
| 241<br>d.2.6.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1308-02<br>analogia                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8<br>7   | m<br>m   | <br>7,00                    | <br>7,00      |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 7,00          |
| 242<br>d.2.6.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1417-02                                 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie pokrywą żeliwną B125 h=do 2m<br>1   | szt<br>szt   | <br>1,00                    | <br>1,00      |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,00          |
| 243<br>d.2.6.2 | ST-00.01        | KNNR 4<br>1610-01                                 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub żelbetowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>1  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób.               | <br>1,00                    | <br>1,00      |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 1,00          |
| <b>2.6.3</b>   |                 |   | <b>Odwodnienie wykopów</b>  |  |                             |               |
| 244<br>d.2.6.3 | ST-00.01        | KNNR 1<br>0605-01                                 | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.<br>7  | szt.<br>szt.                                       | <br>7,00                    | <br>7,00      |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 7,00          |
| 245<br>d.2.6.3 | ST-00.01        | KNR 19-01<br>0107-08                              | Pompowanie wody z wykopu<br>6   | m-g<br>m-g   | <br>6,00                    | <br>6,00      |
|                |                 |   |   |  | RAZEM                       | 6,00          |