

## PRZEDMIAR

PRZEDMIAR : Rozbudowa drogi pow. nr 1948B w km 1+570,78 - 2+400,00.  
ADRES INWESTYCJI : Droga powiatowa nr 1948B  
INWESTOR : Zarząd Powiatu Łomżyńskiego reprezentowany przez Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Łomży  
ADRES INWESTORA : ul. Poligonowa 30, 18-400 Łomża

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bogusław Lipiński  
DATA OPRACOWANIA : 22.02.2019r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.02.2019r.

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Podst       | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|------|-------------|--|----------------|--------------|-----------------|
| 1    | D.01.00.00  | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>   |                |              |                 |
| 1.1  | D.01.01.01a | <b>ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH DRÓG</b>   |                |              |                 |
| 1    | KNNR 1      | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin-<br>nym<br><br>0.829+0.040   | km             |              |                 |
| d.1. | 0111-01     |  | km             | 0.87         |                 |
| 1    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.87</b>     |
| 2    | Kalkulacja  | Wykonanie mapy poinwentaryzacyjnej odcinka drogi po przebudowie<br><br>1   | szt            |              |                 |
| d.1. | własna      |  | szt            | 1.00         |                 |
| 1    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>     |
| 1.2  | D.01.02.01. | <b>Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy od 10 cm do 35 cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezienie dłużyc, karpiny i gałęzi na odl. 2km</b>   |                |              |                 |
| 3    | KNNR 1      | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm<br><br>19+10   | szt.           |              |                 |
| d.1. | 0101-01     |  | szt.           | 29.00        |                 |
| 2    | z.o.2.10.1. |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>29.00</b>    |
| 2    | 9901-01     |  |                |              |                 |
| 4    | KNNR 1      | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm<br><br>9+4   | szt.           |              |                 |
| d.1. | 0101-02     |  | szt.           | 13.00        |                 |
| 2    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.00</b>    |
| 5    | KNNR 1      | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm<br><br>4   | szt.           |              |                 |
| d.1. | 0101-03     |  | szt.           | 4.00         |                 |
| 2    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>     |
| 6    | KNNR 1      | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm<br><br>4   | szt.           |              |                 |
| d.1. | 0101-05     |  | szt.           | 4.00         |                 |
| 2    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>     |
| 7    | KNNR 1      | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 100cm - analogia<br><br>1   | szt.           |              |                 |
| d.1. | 0101-07     |  | szt.           | 1.00         |                 |
| 2    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>     |
| 8    | KNNR 1      | Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km<br><br>(19+10)*0.07+(9+4)*0.2+4*0.24+4*.42+1*1.2   | mp             |              |                 |
| d.1. | 0107-01     |  | mp             | 8.47         |                 |
| 2    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.47</b>     |
| 9    | KNNR 1      | Wywożenie karpiny na odległość do 2 km<br><br>(19+10)*0.05+(9+4)*0.07+4*0.17+4*.42+1*1.25  | mp             |              |                 |
| d.1. | 0107-02     |  | mp             | 5.97         |                 |
| 2    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.97</b>     |
| 10   | KNNR 1      | Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km<br><br>(19+10)*0.06+(9+4)*0.17+4*0.42+4*1.35+1*3.1   | mp             |              |                 |
| d.1. | 0107-03     |  | mp             | 14.13        |                 |
| 2    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>14.13</b>    |
| 1.3  | D.01.02.02a | <b>MECHANICZNE USUNIĘCIE ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU)</b>   |                |              |                 |
| 11   | KNNR 1      | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek<br><br>(11+1781.04)/0.15   | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | 0113-01     |  | m <sup>2</sup> | 11946.93     |                 |
| 3    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>11946.93</b> |
| 12   | KNNR 1      | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 11+1781.04 | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.1. | 0205-04     |  | m <sup>3</sup> | 1792.04      |                 |
| 3    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1792.04</b>  |
| 13   | KNNR 1      | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km-OD-LEGŁOŚĆ OCENIA OFERENT<br>1792.04-371.2                               | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.1. | 0208-02     |  | m <sup>3</sup> | 1420.84      |                 |
| 3    |             |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1420.84</b>  |
| 1.4  | D.01.02.04  | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>  |                |              |                 |
| 14   | KNNR 6      | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 1.25  | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1. | 0802-04     |  |                |              |                 |
| 4    |             |  |                |              |                 |

| Lp.   | Podst  | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz                           | Razem          |
|---|--|---|--|----------------------------------|----------------|
|   |  | 30.77*3.5   | m <sup>2</sup>   | 107.70                           |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>107.70</b>  |
| 15<br>d.1.<br>4   | <b>KNNR 6<br/>0802-04</b>  | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - grubość docelowa 9cm<br>Krotność = 2.25<br>34.22*5+2*7.74   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                           | <br><br>186.58                   |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>186.58</b>  |
| 16<br>d.1.<br>4   | <b>KNNR 6<br/>0702-08</b>  | Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów<br><br>12   | szt.<br><br>szt.   | <br><br>12.00                    |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>12.00</b>   |
| 17<br>d.1.<br>4   | <b>KNNR 6<br/>0808-08</b>  | Rozebranie słupków do znaków<br><br>13  | szt<br><br>szt   | <br><br>13.00                    |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>13.00</b>   |
| <b>2 D.02.00.00-D.02.00.01 ROBOTY ZIEMNE</b>  |  |   |  |                                  |                |
| <b>2.1 D.02.01.01 ROBOTY ZIEMNE POPRZECZNE (BEZ TRANSPORTU) WYKONYWANE MECHANICZNIE W GR. KAT.III</b> |  |   |  |                                  |                |
| 18<br>d.2.<br>1   | <b>KNR 2-01<br/>0228-02</b><br><br><b>W1-B3<br/>(tab.rob.<br/>ziemnych)<br/>B1-2+400<br/>(tab.rob.<br/>ziemnych)</b>   | Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III - roboty poprzeczne<br><br>W1-B3 - 2.96m3<br><br>B1-2+400 - 637,12m3<br><br>2.96+637.12   | m <sup>3</sup><br><br><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br><br><br>640.08           |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>640.08</b>  |
| <b>2.2 D.02.01.01 WYKONYWANIE WYKOPÓW MECHANICZNIE W GR. KAT. I-III Z TRANSPRTEM UROBKU</b>           |  |   |  |                                  |                |
| 19<br>d.2.<br>2   | <b>KNNR 1<br/>0202-08</b><br><br><b>Tabele robót<br/>ziemnych<br/>Tabele robót<br/>ziemnych</b><br><br><b>Wykop pod<br/>drenaż</b>                                   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi<br>B1-2+400 - 224m3<br><br>W1-B3 - 35,37<br><br>224+35.37<br>720*.4*1.5 | m <sup>3</sup><br><br><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br><br><br>259.37<br>432.00 |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>691.37</b>  |
| 20<br>d.2.<br>2   | <b>KNR 2-01<br/>0217-06</b><br><br><b>Wykopy pod<br/>studnie<br/>chłonne, re-<br/>wizyjne, pre-<br/>fabrykaty<br/>wykop pod<br/>przepusty<br/>pod zjazda-<br/>mi</b> | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III<br><br>14*(3.14*1.2*1.2)*3+14*1.5<br><br>251.5*.3*1   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>210.91<br><br>75.45      |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>286.36</b>  |
| 21<br>d.2.<br>2   | <b>KNNR 1<br/>0208-02</b>  | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - OD-LEGŁOŚĆ OCENIA OFERENT<br>(432-178.38)+(210.907-52.65+35.37)                         | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                           | <br><br>447.25                   |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>447.25</b>  |
| 22<br>d.2.<br>2   | <b>KNNR 1<br/>0503-05</b>  | Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III<br><br>2447.5  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                           | <br><br>2447.50                  |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>2447.50</b> |
| <b>2.3 D.02.03.01 WYKONYWANIE NASYPÓW MECHANICZNIE W GR.KAT. I-III UZYSKANEGO Z WYKOPU</b>            |  |   |  |                                  |                |
| 23<br>d.2.<br>3   | <b>KNNR 1<br/>0407-01</b><br><br><b>Tabele robót<br/>ziemnych</b>  | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. I-II<br><br>224+640.08+178.38  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                           | <br><br>1042.46                  |                |
|   |  |   |  | <b>RAZEM</b>                     | <b>1042.46</b> |
| 24<br>d.2.<br>3   | <b>KNNR 1<br/>0318-03</b>  | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III  | m <sup>3</sup>   |                                  |                |

| Lp.  | Podst                         | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz         | Razem          |
|--|-------------------------------|--|----------------------------------|----------------|----------------|
|  |                               | 210.907-(3.14*6*.6*14)<br>75.45  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 52.65<br>75.45 |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>128.10</b>  |
| 25<br>d.2.<br>3  | <b>KNNR 1<br/>0408-01</b>     | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II ubijkami mechanicznymi  | m <sup>3</sup>                   |                |                |
|  |                               | 131.06   | m <sup>3</sup>                   | 131.06         |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>131.06</b>  |
| 26<br>d.2.<br>3  | <b>KNNR 1<br/>0503-01</b>     | Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III                       | m <sup>2</sup>                   |                |                |
|  |                               | 1518   | m <sup>2</sup>                   | 1518.00        |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>1518.00</b> |
| <b>3 D.03.00.00 ODWODNIENIE</b>  |                               |  |                                  |                |                |
| <b>3.1 D.03.02.01 KANALIZACJA DESZCZOWA</b>  |                               |  |                                  |                |                |
| 27<br>d.3.<br>1  | <b>KNR 2-18<br/>0613-03</b>   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie. O średnicy 1200 mm - o głębokości do 3 m.                     | 1 stud-<br>nia                   |                |                |
|  |                               | 2  | 1 stud-<br>nia                   | 2.00           |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>2.00</b>    |
| 28<br>d.3.<br>1  | <b>KNR-W 2-18<br/>0408-06</b> | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm   | m                                |                |                |
|  |                               | 11+22  | m                                | 33.00          |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>33.00</b>   |
| 29<br>d.3.<br>1  | <b>KNR 2-31<br/>0602-03</b>   | Obudowy wylotów sączków podłużnych i kolektorów. Kolektory o średnicy 40cm - wyloty z betonu.                          | 1 szt                            |                |                |
|  |                               | 1  | 1 szt                            | 1.00           |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.00</b>    |
| <b>3.2 D.03.03.01 Sączki podłużne</b>  |                               |  |                                  |                |                |
| 30<br>d.3.<br>2  | <b>KNNR 6<br/>0601-07</b>     | Sączki poprzeczne i podłużne. Podłużne, kategoria gruntu III.  | m                                |                |                |
|  |                               | odc.o km 2+040,0 do km 2+400<br>360*2  | m                                | 720.00         |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>720.00</b>  |
| <b>3.3 D.03.04.01 STUDNIE CHŁONNE</b>  |                               |  |                                  |                |                |
| 31<br>d.3.<br>3  | <b>KNNR 6<br/>0604-06</b>     | Studnie chłonne z kręgów. O średnicy 1,2 m - głębokość studni 3.0 m  | 1 szt                            |                |                |
|  |                               | 12   | 1 szt                            | 12.00          |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>12.00</b>   |
| 32<br>d.3.<br>3  | <b>KNR 2-31<br/>0602-07</b>   | Osadnik przy wlocie do studni z betonu.  | 1 szt                            |                |                |
|  |                               | 14   | 1 szt                            | 14.00          |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>14.00</b>   |
| <b>4 D.04.00.00. WARSTWY KONSTRUKCYJNE-PODBUDOWY</b>   |                               |  |                                  |                |                |
| <b>4.1 D.04.01.01 PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZANIE PODŁOŻA WYKONYWANE MECHANICZNIE W GRUNCIE KAT.I-III POD WARS-TWY KONSTRUKCYJNE</b> |                               |  |                                  |                |                |
| 33<br>d.4.<br>1  | <b>KNNR 6<br/>0103-03</b>     | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m <sup>2</sup>                   |                |                |
|  | <b>ciąg główny</b>            | 20*4.66+20*1.5+20.77*6.16+11.7*6.16+72.96+22.5*6.16+345*6.66+400*6.06+50*6.66  | m <sup>2</sup>                   | 5589.48        |                |
|  | <b>zjazdu</b>                 | 1086.75+77.64  | m <sup>2</sup>                   | 1164.39        |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>6753.87</b> |
| <b>4.2 D.04.04.02 Podbudowy z kruszywa łamanych</b>  |                               |  |                                  |                |                |
| 34<br>d.4.<br>2  | <b>KNNR 6<br/>0113-02</b>     | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o uziarnieniu 0/31,5 grubości po zagęszczeniu 20 cm                         | m <sup>2</sup>                   |                |                |
|  | <b>droga głów-<br/>na</b>     | 20*4.66+20*1.5+20.77*6.16+11.7*6.16+72.96+22.5*6.16+345*6.66+400*6.06+50*6.66  | m <sup>2</sup>                   | 5589.48        |                |
|  | <b>zjazdu</b>                 | 77.64  | m <sup>2</sup>                   | 77.64          |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>5667.12</b> |
| 35<br>d.4.<br>2  | <b>KNNR 6<br/>0113-01</b>     | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o uziarnieniu 0/31,5 grubości po zagęszczeniu 15 cm na zjazdach             | m <sup>2</sup>                   |                |                |
|  |                               | 1086.75  | m <sup>2</sup>                   | 1086.75        |                |
|  |                               |  |                                  | <b>RAZEM</b>   | <b>1086.75</b> |
| <b>4.3 D.04.05.01 Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem</b>  |                               |  |                                  |                |                |

| Lp.             | Podst                                  | Opis i wyliczenia   | j.m.         | Poszcz       | Razem          |
|-----------------|--|---|--------------|--------------|----------------|
| 36<br>d.4.<br>3 | <b>KNNR 6<br/>0111-02</b>              | Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ , warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm  | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 |  | $20*4.66+20*1.5+20.77*6.16+11.7*6.16+72.96+22.5*6.16+345*6.66+50*6.66$  | $\text{m}^2$ | 3165.48      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>3165.48</b> |
| <b>4.4</b>      | <b>D.04.03.01</b>                      | <b>Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>   |              |              |                |
| 37<br>d.4.<br>4 | <b>KNNR 6<br/>1005-06</b>              | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych   | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 | <b>droga główna</b>                    | 4883.8  | $\text{m}^2$ | 4883.80      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>4883.80</b> |
| 38<br>d.4.<br>4 | <b>KNNR 6<br/>1005-07</b>              | Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych   | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 |  | 4883.8  | $\text{m}^2$ | 4883.80      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>4883.80</b> |
| <b>4.5</b>      | <b>D.04.07.01</b>                      | <b>Podbudowa z betonu asfaltowego</b>   |              |              |                |
| 39<br>d.4.<br>5 | <b>KNNR 6<br/>0110-03</b>              | Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 8 cm na ruch KR 2 grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm<br>Krotność = 0.87           | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 | <b>droga główna</b>                    | 4883.8  | $\text{m}^2$ | 4883.80      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>4883.80</b> |
| <b>5</b>        | <b>D. 05.00.00.</b>                    | <b>NAWIERZCHNIE</b>   |              |              |                |
| <b>5.1</b>      | <b>D.05.03.05a</b>                     | <b>Nawierzchnie z betonu asfaltowego-warstwa ścieralna - ciąg główny</b>  |              |              |                |
| 40<br>d.5.<br>1 | <b>KNNR 6<br/>0309-03</b>              | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych na ruch KR 2 o grubości po zagęszczeniu 6 cm (warstwa ścieralna) - grubość docelowa 5cm<br>Krotność = 0.84  | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 | <b>droga główna</b>                    | $20*3.50+20*1.5+20.77*5.00+11.7*5.00+72.96+22.5*5.0+345*5.50+400*5.56+50*5.50$  | $\text{m}^2$ | 4844.31      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>4844.31</b> |
| 41<br>d.5.<br>1 | <b>KNNR 6<br/>0309-02</b>              | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm na ruch KR 1-2 (warstwa ścieralna)- grubość docelowa 5cm<br>Krotność = 1.25 | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 | <b>zjazdu</b>                          | 1012.51   | $\text{m}^2$ | 1012.51      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1012.51</b> |
| <b>6</b>        | <b>D.06.00.00</b>                      | <b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>   |              |              |                |
| <b>6.1</b>      | <b>D.06.01.01.</b>                     | <b>UMOCNIENIE WYLOTÓW I WYLOTÓW, BRUKOWCEM NA PODSYPCE CEMENTOWO PIASKOWEJ</b>  |              |              |                |
| 42<br>d.6.<br>1 | <b>KNNR6<br/>0609-0600<br/>0609-06</b> | Brukowanie skarp, przepustów i nasypów na podsypce cem-piask 1:4 z wypełnieniem spoin zaprawą cementową M-15  | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 |  | $29*2*3$  | $\text{m}^2$ | 174.00       |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>174.00</b>  |
| <b>6.2</b>      | <b>D.06.01.01</b>                      | <b>Umocnienie skarp i rowów przez humusowanie i obsianie trawą</b>  |              |              |                |
| 43<br>d.6.<br>2 | <b>KNNR 1<br/>0507-01</b>              | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.  | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 |  | 3821.5  | $\text{m}^2$ | 3821.50      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>3821.50</b> |
| 44<br>d.6.<br>2 | <b>KNNR 1<br/>0507-02</b>              | Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu.<br>Krotność = 5   | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 |  | 3821.5  | $\text{m}^2$ | 3821.50      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>3821.50</b> |
| <b>6.3</b>      | <b>D.06.02.01a.</b>                    | <b>UŁOŻENIE PRZEPUSTÓW RUROWYCH Z TWORZYW SZTUCZNYCH O ŚREDNICY 40CM POD ZJAZDAMI</b>   |              |              |                |
| 45<br>d.6.<br>3 | <b>KNNR 6<br/>0605-01</b>              | Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe gr. 20cm  | $\text{m}^3$ |              |                |
|                 |  | $((28*8.5)+13.5)*0.50*0.30$   | $\text{m}^3$ | 37.73        |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>37.73</b>   |
| 46<br>d.6.<br>3 | <b>KNNR6<br/>0605-0600</b>             | Przepusty rurowe pod zjazdami z rur karbowanych PEHD(SN8) o średnicy 40 cm pod zjazdami   | m            |              |                |
|                 |  | $((28*8.5)+13.5)$   | m            | 251.50       |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>251.50</b>  |
| <b>6.4</b>      | <b>D.06.03.01.</b>                     | <b>UZUPEŁNIENIE POBOCZY KRUSZYWEM NATURALNYM STABILIZOWANYM MECHANICZNIE GRUBOŚCI 10CM</b>  |              |              |                |
| 47<br>d.6.<br>4 | <b>KNNR 6<br/>0112-05</b>              | Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 10 cm  | $\text{m}^2$ |              |                |
|                 | <b>droga główna</b>                    | $865.5*1*2$   | $\text{m}^2$ | 1731.00      |                |
|                 |  |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1731.00</b> |
| <b>6.5</b>      | <b>D.07.01.01</b>                      | <b>Oznakowanie poziome</b>  |              |              |                |

| Lp.   | Podst                       | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|---|-----------------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| 48<br>d.6.<br>5   | <b>KNNR 6<br/>0705-02</b>   | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową. Linie segregacyjne i krawęż-<br>dziowe ciągłe. Sposób malowania - mechaniczny  | m <sup>2</sup> |              |                |
|   | <b>P1b</b>                  | (40+94+22)*0.04   | m <sup>2</sup> | 6.2400       |                |
|   | <b>P1e</b>                  | (5+5)*1.2   | m <sup>2</sup> | 12.0000      |                |
|   | <b>P4</b>                   | (14.5+3+8+5)*0.24   | m <sup>2</sup> | 7.3200       |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>25.5600</b> |
| 49<br>d.6.<br>5   | <b>KNNR 6<br/>0705-06</b>   | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową. Linie na skrzyżowaniach i<br>przejściach dla pieszych. Sposób malowania - mechaniczny  | m <sup>2</sup> |              |                |
|   | <b>P10</b>                  | (5.5*4*0.5)   | m <sup>2</sup> | 11.0000      |                |
|   | <b>P25</b>                  | (5.5+5.5)*0.232   | m <sup>2</sup> | 2.5520       |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.5520</b> |
| <b>6.6 D.07.02.01 Oznakowanie pionowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b> |                             |   |                |              |                |
| 50<br>d.6.<br>6   | <b>KNNR 6<br/>0702-01</b>   | Pionowe znaki drogowe. Słupki z rur stalowych # 50 mm   | szt            |              |                |
|   |                             | 15  | szt            | 15.00        |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.00</b>   |
| 51<br>d.6.<br>6   | <b>KNNR 6<br/>0702-04</b>   | Pionowe znaki drogowe. Znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne.   | szt            |              |                |
|   |                             | 19  | szt            | 19.00        |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>19.00</b>   |
| 52<br>d.6.<br>6   | <b>indywidua</b>            | Montaż progów zwalniających wyspowych.  | 1 ele-<br>ment |              |                |
|   |                             | 2   | 1 ele-<br>ment | 2.00         |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b>    |
| <b>6.7 D.08.01.01 Krawężniki betonowe</b>                                   |                             |   |                |              |                |
| 53<br>d.6.<br>7   | <b>KNNR 6<br/>0403-03</b>   | Krawężniki betonowe i kamienne wraz z wykonaniem ław. krawężnik oporowy o wy-<br>miarach 15x22 cm. Ława betonowa,podsypka cementowo-piaskowa.   | m              |              |                |
|   |                             | 12  | m              | 12.00        |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.00</b>   |
| <b>6.8 D.08.02.02 Chodniki z kostek brukowych betonowych</b>                |                             |   |                |              |                |
| 54<br>d.6.<br>8   | <b>KNNR 6<br/>0502-01</b>   | Chodniki z kostki brukowej betonowej. Kostka o grub.6 cm - układanie na podsyp-<br>ce piaskowej. Z wypełnieniem spoin piaskiem-kostka szara   | m              |              |                |
|   |                             | 15  | m              | 15.0000      |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.0000</b> |
| <b>6.9 D.08.03.01 Obrzeża betonowe</b>                                      |                             |   |                |              |                |
| 55<br>d.6.<br>9   | <b>KNNR 6<br/>0404-01</b>   | Obrzeża betonowe. O wymiarach 20x6 cm - podsypka piaskowa. Wypełnienie spo-<br>in zaprawą cementową   | m              |              |                |
|   |                             | 10  | m              | 10.0000      |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.0000</b> |
| <b>6.10 D.10.08.01. UŁOŻENIE RUR OSŁONOWYCH</b>                             |                             |   |                |              |                |
| 56<br>d.6.<br>10  | <b>KNNR 1<br/>0212-01</b>   | Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o<br>poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II  | m <sup>3</sup> |              |                |
|   |                             | (8.5+18+15+8+9+4+8+9+7)*0.8*0.3   | m <sup>3</sup> | 20.76        |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>20.76</b>   |
| 57<br>d.6.<br>10  | <b>KNNR 5<br/>0113-02</b>   | Rury ochronne dwudzielne typu Arot A110PS - kabel telekomunikacyjny   | m              |              |                |
|   |                             | 8.5+18+15+8+9+4+8+9+7   | m              | 86.50        |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>86.50</b>   |
| 58<br>d.6.<br>10  | <b>KNNR 1<br/>0214-01</b>   | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów<br>objektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość<br>warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II | m <sup>3</sup> |              |                |
|   |                             | 20.76-(8.5+18+15+8+9+4+8+9+7)*0.01*3.14   | m <sup>3</sup> | 18.04        |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.04</b>   |
| <b>6.11 U.03.03.02 Przebudowa sieci wodociągowej</b>                        |                             |   |                |              |                |
| 59<br>d.6.<br>11  | <b>KNR 2-01<br/>0217-06</b> | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład<br>w gruncie kat.III   | m <sup>3</sup> |              |                |
|   |                             | 57.04*0.6*1.9   | m <sup>3</sup> | 65.03        |                |
|   |                             |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>65.03</b>   |
| 60<br>d.6.<br>11  | <b>KNR 2-01<br/>0317-05</b> | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV<br>z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m  | m <sup>3</sup> |              |                |

| Lp.              | Podst                         | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|------------------|-------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
|                  |                               | (57*1.9*1.0)  | m <sup>3</sup> | 108.30       |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>108.30</b> |
| 61<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-01<br/>0321-02</b>   | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m<br>balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką ANALOGIA                              | m <sup>2</sup> |              |               |
|                  |                               | (57*1.9*1.0)  | m <sup>2</sup> | 108.30       |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>108.30</b> |
| 62<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-18<br/>0501-01</b>   | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                  |                               | 57*1.0  | m <sup>2</sup> | 57.00        |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>57.00</b>  |
| 63<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-18<br/>0501-01</b>   | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm- obsypka do wierzchu rury   | m <sup>2</sup> |              |               |
|                  |                               | 57*0.9  | m <sup>2</sup> | 51.30        |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>51.30</b>  |
| 64<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-18<br/>0501-03</b>   | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm<br>Obsypka 20 cm nad wierzch rurociągu  | m <sup>2</sup> |              |               |
|                  |                               | 57*1.0  | m <sup>2</sup> | 57.00        |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>57.00</b>  |
| 65<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-01<br/>0230-01</b>   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w<br>gruncie kat. I-III   | m <sup>3</sup> |              |               |
|                  |                               | (65.26+108.3)-57*0.4*1.0  | m <sup>3</sup> | 150.76       |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>150.76</b> |
| 66<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-01<br/>0236-01</b>   | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  | m <sup>3</sup> |              |               |
|                  |                               | 150.76  | m <sup>3</sup> | 150.76       |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>150.76</b> |
| 67<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 4-02<br/>0113-02</b>   | Demontaż rurociągu PCV 110  | m              |              |               |
|                  |                               | 57.04   | m              | 57.04        |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>57.04</b>  |
| 68<br>d.6.<br>11 | <b>indywidua</b>              | Wywóz i utylizacja rurociągów z demontażu   | t              |              |               |
|                  |                               | 0.5   | t              | 0.50         |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.50</b>   |
| 69<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-18<br/>0208-03</b>   | Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnienio-<br>wego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm                                  | m              |              |               |
|                  |                               | 57  | m              | 57.00        |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>57.00</b>  |
| 70<br>d.6.<br>11 | <b>KNR-W 2-18<br/>0112-02</b> | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach<br>zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej<br>110-140 mm | szt            |              |               |
|                  |                               | 3   | szt            | 3.00         |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.00</b>   |
| 71<br>d.6.<br>11 | <b>KNR-W 2-18<br/>0708-01</b> | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  | m              |              |               |
|                  |                               | 57  | m              | 57.00        |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>57.00</b>  |
| 72<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-18<br/>0803-01</b>   | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm   | odc.20<br>0m   |              |               |
|                  |                               | 57/200  | odc.20<br>0m   | 0.29         |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.29</b>   |
| 73<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-18<br/>0802-01</b>   | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.no-<br>minalnej do 100 mm  | prob.          |              |               |
|                  |                               | 2   | prob.          | 2.00         |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b>   |
| 74<br>d.6.<br>11 | <b>indywidua</b>              | Badanie bakteriologiczne wody   | szt            |              |               |
|                  |                               | 1   | szt            | 1.00         |               |
|                  |                               |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>   |

| Lp.              | Podst  | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------------------|--|---|------|--------------|--------------|
| 75<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-19</b><br><b>0219-01</b><br><b>analogia</b> | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m    |              |              |
|                  |  | 57  | m    | 57.00        |              |
|                  |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>57.00</b> |
| 76<br>d.6.<br>11 | <b>KNR 2-31</b><br><b>1406-04</b>                    | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych         | szt. |              |              |
|                  |  | 5   | szt. | 5.00         |              |
|                  |  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.00</b>  |