

## PRZEDMIAR

| Lp.  | spec. tech  | Podstawa              | Opis i Wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|--|-------------|-----------------------|--|------|--------------|---------------|
| <b>KOSZTORYS: Przebudowa drogi gminnej nr 825009 Pawłowo - Rogożewo od km 0+1+605,88 do km 2+818,19 dł. 1,21231 km</b> |             |                       |  |      |              |               |
| 1  |             |                       | <b>D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>  |      |              |               |
| 1.1  |             | 45100000-8            | <b>D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi</b>   |      |              |               |
| d.1.1  | D-01.01.01a | Geodezja kalk. własna | Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej   | kpl  |              |               |
|  |             |                       | 1  | kpl  | 1,00         |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>   |
| 1.2  |             | 45111000-8            | <b>D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg i przepustów</b>  |      |              |               |
| d.1.2  | D-01.02.04  | KNR 2-31 0816-01      | Rozebranie przepustów rurowych pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm  | m    |              |               |
|  |             |                       | <str. L wjazdu na pola i drogi polne>4,5 + 4,5   | m    | 9,00         |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,00</b>   |
| d.1.2  | D-01.02.04  | KNR 4-04 1103-01      | Załadowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze  | m3   |              |               |
|  |             |                       | <Gruz z rur betonowych przepustów śr.40 cm>9,0 * (3,14 * 0,25^2 - 3,14 * 0,2^2)  | m3   | 0,64         |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,64</b>   |
| d.1.2  | D-01.02.04  | KNR 4-04 1103-04      | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km   | m3   |              |               |
|  |             |                       | <Gruz z rur betonowych przepustów śr.40 cm>9,0 * (3,14 * 0,25^2 - 3,14 * 0,2^2)  | m3   | 0,64         |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,64</b>   |
| d.1.2  | D-01.02.04  | KNR 4-04 1103-05      | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km 1 km do 3 km<br>Krotność = 2 | m3   |              |               |
|  |             |                       | <Gruz z rur betonowych przepustów śr.40 cm>9,0 * (3,14 * 0,25^2 - 3,14 * 0,2^2)  | m3   | 0,64         |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,64</b>   |
| d.1.2  | D-01.02.04  | Wycena indywidualna   | Koszt utylizacji gruzu   | m3   |              |               |
|  |             |                       | <Gruz z rur betonowych przepustów śr.40 cm>9,0 * (3,14 * 0,25^2 - 3,14 * 0,2^2)  | m3   | 0,64         |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,64</b>   |
| 2  |             |                       | <b>D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>  |      |              |               |
| 2.1  |             | 45110000-1            | <b>D-02.01.01 Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat I - V</b>   |      |              |               |
| d.2.1  | D-02.01.01  | KNNR 1 0202-06        | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp. urobku na odl.do 1 km sam. samowylad.  | m3   |              |               |
|  |             |                       | <Tabela Robót ziemnych>2030,2  | m3   | 2 030,20     |               |
|  |             |                       | - <Bilans po realizacji w latach 2011 + 2012 + 2014>1981,98  | m3   | -1 981,98    |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>48,22</b>  |
| d.2.1  | D-02.01.01  | KNNR 1 0208-01        | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)   | m3   |              |               |
|  |             |                       | <Tabela Robót ziemnych>2030,2  | m3   | 2 030,20     |               |
|  |             |                       | - <Bilans po realizacji w latach 2011 + 2012 + 2014>1981,98  | m3   | -1 981,98    |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>48,22</b>  |
| d.2.1  | D-02.01.01  | KNR 2-01 0506-04      | Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III {rowy}  | m2   |              |               |
|  |             |                       | <Tabela powierzchni plantowania>790,2  | m2   | 790,20       |               |
|  |             |                       | - <Bilans po realizacji w latach 2011 i 2014>595,63  | m2   | -595,63      |               |
|  |             |                       |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>194,57</b> |
| 2.2  |             | 45110000-1            | <b>D-02.03.01 Wykonanie nasypów mechanicznie w gruncie kat I - VI</b>  |      |              |               |

## PRZEDMIAR

| Lp.         | spec. tech | Podstawa            | Opis i Wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem           |
|-------------|------------|---------------------|--|------|--------------|-----------------|
| 10<br>d.2.2 | D-02.03.01 | Wycena indywidualna | Zakup piasku do wbudowania w nasyp.  | m3   |              |                 |
|             |            |                     | <Bilans po realizacji w latach 2011 + 2012 + 2014>89,25  | m3   | 89,25        |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 0 + 371,0 do km 2 + 051,0>(2051,0 - 371,0) * 2 * 0,75 * 0,1   | m3   | 252,00       |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 2 + 068,0 do km 2 + 818,19>(2818,19 - 2068,0) * 2 * 0,75 * 0,1  | m3   | 112,53       |                 |
|             |            |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>453,78</b>   |
| 11<br>d.2.2 | D-02.03.01 | KNNR 1 0202-05      | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr. kat. I-II z transp. urobku na odl. do 1 km sam. samowylad. w miejsce wbudowania w nasyp | m3   |              |                 |
|             |            |                     | <Tabela Robót ziemnych>1053,58   | m3   | 1 053,58     |                 |
|             |            |                     | - <Bilans po realizacji w latach 2011 + 2012 + 2014>964,33   | m3   | -964,33      |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 0 + 371,0 do km 2 + 051,0>(2051,0 - 371,0) * 2 * 0,75 * 0,1   | m3   | 252,00       |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 2 + 068,0 do km 2 + 818,19>(2818,19 - 2068,0) * 2 * 0,75 * 0,1  | m3   | 112,53       |                 |
|             |            |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>453,78</b>   |
| 12<br>d.2.2 | D-02.03.01 | KNNR 1 0208-02      | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) na odl. do 3 km<br>Krotność = 2        | m3   |              |                 |
|             |            |                     | <Tabela Robót ziemnych>1053,58   | m3   | 1 053,58     |                 |
|             |            |                     | - <Bilans po realizacji w latach 2011 + 2012 + 2014>964,33   | m3   | -964,33      |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 0 + 371,0 do km 2 + 051,0>(2051,0 - 371,0) * 2 * 0,75 * 0,1   | m3   | 252,00       |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 2 + 068,0 do km 2 + 818,19>(2818,19 - 2068,0) * 2 * 0,75 * 0,1  | m3   | 112,53       |                 |
|             |            |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>453,78</b>   |
| 13<br>d.2.2 | D-02.03.01 | KNNR 1 0407-01      | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II   | m3   |              |                 |
|             |            |                     | <Tabela Robót ziemnych>1053,58   | m3   | 1 053,58     |                 |
|             |            |                     | - <Bilans po realizacji w latach 2011 + 2012 + 2014>964,33   | m3   | -964,33      |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 0 + 371,0 do km 2 + 051,0>(2051,0 - 371,0) * 2 * 0,75 * 0,1   | m3   | 252,00       |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 2 + 068,0 do km 2 + 818,19>(2818,19 - 2068,0) * 2 * 0,75 * 0,1  | m3   | 112,53       |                 |
|             |            |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>453,78</b>   |
| 14<br>d.2.2 | D-02.03.01 | KNR 2-01 0506-07    | Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III  | m2   |              |                 |
|             |            |                     | <Tabela powierzchni plantowania>6647,9   | m2   | 6 647,90     |                 |
|             |            |                     | - <Bilans po realizacji w latach 2011 + 2012 + 2014>6296,41  | m2   | -6 296,41    |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 0 + 371,0 do km 2 + 051,0>(2051,0 - 371,0) * 2 * 0,75   | m2   | 2 520,00     |                 |
|             |            |                     | <Pobocza od km 2 + 068,0 do km 2 + 818,19>(2818,19 - 2068,0) * 2 * 0,75  | m2   | 1 125,29     |                 |
|             |            |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3 996,78</b> |
| <b>3</b>    |            |                     | <b>D-04.00.00 PODBUDOWA</b>  |      |              |                 |
| <b>3.1</b>  |            | <b>45233000-9</b>   | <b>D-04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych</b>   |      |              |                 |
| 15<br>d.3.1 | D-04.03.01 | KNNR 6 1005-06      | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  | m2   |              |                 |
|             |            |                     | <Tabela Profilowania Jezdni od km 2 + 068,05 do km 2 + 261,65>788,87   | m2   | 788,87       |                 |
|             |            |                     | <Przed 2 - gim mostem>63,0 * (4,0 + 5,0) / 2   | m2   | 283,50       |                 |
|             |            |                     |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1 072,37</b> |
| 16<br>d.3.1 | D-04.03.01 | KNNR 6 1005-07      | Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową istniejącej nawierzchni bitumicznej w ilości 0,5 kg/m2   | m2   |              |                 |

## PRZEDMIAR

| Lp.         | spec. tech | Podstawa                                  | Opis i Wyliczenia   | j.m. | Poszcz.         | Razem           |
|-------------|------------|---|---|------|-----------------|-----------------|
|             |            |   | <Tabela Profilowania Jezdni od km 2 + 068,05 do km 2 + 261,65>788,87  | m2   | 788,87          |                 |
|             |            |   | <Przed 2 - gim mostem>63,0 * (4,0 + 5,0) / 2  | m2   | 283,50          |                 |
|             |            |   |   |      | <b>RAZEM</b>    | <b>1 072,37</b> |
| 17<br>d.3.1 | D-04.03.01 | KNNR 6<br>1005-07                         | Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową średniorozpadową podbudowy z kruszywa łamanego w ilości 0,7 kg/m2<br>Krotność = 1,4   | m2   |                 |                 |
|             |            |   | <Tabela powierzchni poszerzenia od km 2 + 068,05 do km 2 + 261,65>292,49  | m2   | 292,49          |                 |
|             |            |   | <Przed 2 - gim mostem poszerzenie>63,0 * 0,5 * 2  | m2   | 63,00           |                 |
|             |            |   | A (Suma częściowa)  | m2   | <b>355,49</b>   |                 |
|             |            |   | <Droga za 1 - ym mostem do 2 - go mostu>(1993,5 - 1605,88) * 4,4  | m2   | 1 705,53        |                 |
|             |            |   | <Droga za 2 - gim mostem do granicy gminy>(2818,19 - 2261,65) * 4,4   | m2   | 2 448,78        |                 |
|             |            |   | <skrzyżowanie dz. nr 22 str.L>56,8 * 1,05   | m2   | 59,64           |                 |
|             |            |   | <skrzyżowanie dz. nr 18 na wprost>40,5 * 1,05   | m2   | 42,53           |                 |
|             |            |   | B (Suma częściowa)  | m2   | <b>4 256,48</b> |                 |
|             |            |   |   |      | <b>RAZEM</b>    | <b>4 611,97</b> |
| <b>3.2</b>  |            | <b>45233000-9</b>                         | <b>D-04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>  |      |                 |                 |
| 18<br>d.3.2 | D-04.04.02 | KNNR 6<br>0113-01<br>z.o.2.6. 9901<br>-02 | Warstwa dolna podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych naturalnych stabilizowanych mechanicznie (KŁNSM) gr. 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m<br>Krotność = 0,8 | m2   |                 |                 |
|             |            |   | <Tabela powierzchni poszerzenia od km 2 + 068,05 do km 2 + 261,65>292,49  | m2   | 292,49          |                 |
|             |            |   | <Przed 2 - gim mostem poszerzenie>63,0 * 0,5 * 2  | m2   | 63,00           |                 |
|             |            |   |   |      | <b>RAZEM</b>    | <b>355,49</b>   |
| 19<br>d.3.2 | D-04.04.02 | KNNR 6<br>0113-04<br>z.o.2.6. 9901<br>-02 | Warstwa górna podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych naturalnych stabilizowanych mechanicznie (KŁNSM) gr. 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m                    | m2   |                 |                 |
|             |            |   | <Tabela powierzchni poszerzenia od km 2 + 068,05 do km 2 + 261,65>292,49  | m2   | 292,49          |                 |
|             |            |   | <Przed 2 - gim mostem poszerzenie>63,0 * 0,5 * 2  | m2   | 63,00           |                 |
|             |            |   |   |      | <b>RAZEM</b>    | <b>355,49</b>   |
| <b>3.3</b>  |            | <b>45233000-9</b>                         | <b>D-04.05.01 Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem</b>   |      |                 |                 |
| 20<br>d.3.3 | D-04.05.01 | KNNR 6<br>0109-01<br>z.o.2.6. 9901<br>-01 | Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem wytworzonego w wytwórni betonów o Rm = 2,5 MPa gr. 10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - roboty na poszerzeniach, węższych niż 2.5 m                 | m2   |                 |                 |
|             |            |   | <Tabela powierzchni poszerzenia od km 2 + 068,05 do km 2 + 261,65>292,49  | m2   | 292,49          |                 |
|             |            |   | <Przed 2 - gim mostem poszerzenie>63,0 * 0,5 * 2  | m2   | 63,00           |                 |
|             |            |   |   |      | <b>RAZEM</b>    | <b>355,49</b>   |
| <b>3.4</b>  |            | <b>45233000-9</b>                         | <b>D-04.08.05 Wyrównanie podbudowy kruszywem stabilizowanym mechanicznie</b>  |      |                 |                 |
| 21<br>d.3.4 | D-04.08.05 | KNNR 6<br>0107-01                         | Wyrównanie deformacji istniejącej podbudowy z kruszywa kamiennego tłucznem, kamiennym sortowanym 0/31,5 mm zagęszczanym mechanicznie śr. gr. 3 cm (o gr. do 10 cm)                                      | m3   |                 |                 |
|             |            |   | <Droga za 1 - ym mostem do 2 - go mostu>(1993,5 - 1605,88) * 4,4 * 0,03   | m3   | 51,17           |                 |
|             |            |   | <Droga za 2 - gim mostem do granicy gminy><skrzyżowanie od km 2 + 276,65 do km 2 + 818,19>[83,9 + (2818,19 - 2276,65) * 4,4] * 0,03   | m3   | 74,00           |                 |
|             |            |   |   |      | <b>RAZEM</b>    | <b>125,17</b>   |

## PRZEDMIAR

| Lp.         | spec. tech  | Podstawa                                  | Opis i Wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem           |
|-------------|-------------|---|--|------|--------------|-----------------|
| 4           |             |   | <b>D-05.00.00 NAWIERZCHNIA</b>   |      |              |                 |
| 4.1         |             | 45233000-9                                | <b>D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. (2011)</b>  |      |              |                 |
| 22<br>d.4.1 | D-05.03.05a | KNNR 6<br>0309-02                         | Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2 (2011), AC11S, (KR1) gr. 4 cm.   | m2   |              |                 |
|             |             |   | <Droga za 1 - ym mostem do 2 - go mostu>(2024,5 - 1605,88) * 4,0 + (2042,6 - 2024,5) * (4,0 + 4,8) / 2 + (2053,86 - 2042,5) * (4,8 + 6,0) / 2  | m2   | 1 815,46     |                 |
|             |             |   | <Droga za 2 - gim mostem do granicy gminy>(2085,5 - 2068,05) * (6,0 + 5,0) / 2 + (2261,65 - 2085,5) * 5,0 + <skrzyżowanie od km 2 + 261,65 do km 2 + 276,65>83,9 + (2818,19 - 2276,65) * 4,0                   | m2   | 3 226,79     |                 |
|             |             |   | <skrzyżowanie dz. nr 22 str.L>56,8   | m2   | 56,80        |                 |
|             |             |   | <skrzyżowanie dz. nr 18 na wprost>40,5   | m2   | 40,50        |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5 139,55</b> |
| 23<br>d.4.1 | D-05.03.05a | KNNR 6<br>0309-07                         | Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km do 40 km<br>Krotność = 35   | t    |              |                 |
|             |             |   | <Droga za 1 - ym mostem do 2 - go mostu>[(2024,5 - 1605,88) * 4,0 + (2042,6 - 2024,5) * (4,0 + 4,8) / 2 + (2053,86 - 2042,5) * (4,8 + 6,0) / 2] * 0,106<t / m2>  | t    | 192,44       |                 |
|             |             |   | <Droga za 2 - gim mostem do granicy gminy>[(2085,5 - 2068,05) * (6,0 + 5,0) / 2 + (2261,65 - 2085,5) * 5,0 + <skrzyżowanie od km 2 + 261,65 do km 2 + 276,65>83,9 + (2818,19 - 2276,65) * 4,0] * 0,106<t / m2> | t    | 342,04       |                 |
|             |             |   | <skrzyżowanie dz. nr 22 str.L>56,8 * 0,106<t / m2>   | t    | 6,02         |                 |
|             |             |   | <skrzyżowanie dz. nr 18 na wprost>40,5 * 0,106<t / m2>   | t    | 4,29         |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>544,79</b>   |
| 4.2         |             | 45233000-9                                | <b>D-05.03.05b Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównawcza wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. (2011)</b>  |      |              |                 |
| 24<br>d.4.2 | D-05.03.05b | KNNR 6<br>0308-01<br>z.o.2.6. 9901<br>-04 | Nawierzchnie - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2, AC11W (KR1) gr. 4 cm - roboty na poszerzeniach węższych niż 2.5 m  | m2   |              |                 |
|             |             |   | <Tabela powierzchni poszerzenia od km 2 + 068,05 do km 2 + 261,65>246,03   | m2   | 246,03       |                 |
|             |             |   | <Przed 2 - gim mostem>63,0 * 0,38 * 2  | m2   | 47,88        |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>293,91</b>   |
| 25<br>d.4.2 | D-05.03.05b | KNNR 6<br>0308-07                         | Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km na średnią odl. 40 km<br>Krotność = 35  | t    |              |                 |
|             |             |   | <Tabela powierzchni poszerzenia od km 2 + 068,05 do km 2 + 261,65>246,03 * 0,106<t / m2>   | t    | 26,08        |                 |
|             |             |   | <Przed 2 - gim mostem>63,0 * 0,38 * 2 * 0,106<t / m2>  | t    | 5,08         |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>31,16</b>    |
| 26<br>d.4.2 | D-05.03.05b | KNNR 6<br>0108-02                         | Wyrównanie istniejącej podbudowy bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową AC11W dla KR-1 wg WT-1 i WT-2, mechaniczne o grub. w-wy 4 cm.   | t    |              |                 |
|             |             |   | <Tabela Profilowania Jezdni od km2 + 068,05 do km 2 + 261,65>63,39   | t    | 63,39        |                 |
|             |             |   | <Przed 2 - gim mostem>[(2024,5 - 1993,5) * 4,0 + (2042,6 - 2024,5) * (4,0 + 4,8) / 2 + (2053,86 - 2042,5) * (4,8 + 6,0) / 2 - 63,0 * 0,3 * 2] * 0,106<t / m2>  | t    | 24,08        |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>87,47</b>    |
| 27<br>d.4.2 | D-05.03.05b | KNNR 6<br>0108-05                         | Wyrównanie istniejącej podbudowy bitumicznej mieszanką mineralno-bitumiczną - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km (średnio do 40 km)<br>Krotność = 35  | t    |              |                 |
|             |             |   | <Tabela Profilowania Jezdni od km2 + 068,05 do km 2 + 261,65>63,39   | t    | 63,39        |                 |
|             |             |   | <Przed 2 - gim mostem>[(2024,5 - 1993,5) * 4,0 + (2042,6 - 2024,5) * (4,0 + 4,8) / 2 + (2053,86 - 2042,5) * (4,8 + 6,0) / 2 - 63,0 * 0,3 * 2] * 0,106<t / m2>  | t    | 24,08        |                 |

## PRZEDMIAR

| Lp.         | spec. tech  | Podstawa             | Opis i Wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem           |
|-------------|-------------|----------------------|---|------|--------------|-----------------|
|             |             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>87,47</b>    |
| <b>4.3</b>  |             | <b>45233000-9</b>    | <b>D-05.03.11 Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno</b>   |      |              |                 |
| 28<br>d.4.3 | D-05.03.11  | KNR AT-03<br>0102-01 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km   | m2   |              |                 |
|             |             |                      | <Na 2 - gim moście>10,7 * 6,0<śr. grubość frezowania ca 3 cm>   | m2   | 64,20        |                 |
|             |             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>64,20</b>    |
| <b>4.4</b>  |             |                      | <b>D-05.03.12 Nawierzchnia z asfaltu twardolanego</b>   |      |              |                 |
| 29<br>d.4.4 | D-05.03.12  | KNNR 6<br>0311-06    | Nawierzchnie z mieszanki asfaltu twardolanego - warstwa ścieralna z mieszanki grysowej, gr. 4 cm  | m2   |              |                 |
|             |             |                      | <Na 2 - gim moście>3,0 * 6,75 + 10,7 * 6,0 + 3,0 * 6,75   | m2   | 104,70       |                 |
|             |             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>104,70</b>   |
| 30<br>d.4.4 | D-05.03.12  | KNNR 6<br>0311-09    | Dodatek za transport mieszanki asfaltu twardolanego - 1 km ponad 1 km do 40 km<br>Krotność = 39   | t    |              |                 |
|             |             |                      | <Na 2 - gim moście>[3,0 * 6,75 + 10,7 * 6,0 + 3,0 * 6,75] * 0,116<t / m2>   | t    | 12,15        |                 |
|             |             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,15</b>    |
| <b>4.5</b>  |             | <b>45233000-9</b>    | <b>D-05.03.26a Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniem odbitymi</b>   |      |              |                 |
| 31<br>d.4.5 | D-05.03.26a | KNR AT-04<br>0104-03 | Analogia - ułożenie siatki z włókna szklanego umożliwiającego jego ewentualne frezowanie np.: REHAU - ARMAPAL GL 100/100 szer. od. 1,5 m do 4,50 m rozłożona na całej szerokości istniejącej nawierzchni bitumicznej. Wbudowanie geosiatki zgodnie z zaleceniami producenta na uprzednio skropionej warstwie bitumicznej. Zabezpieczenie geosiatki przed przemieszczaniem się poprzez jej przytwierdzenie gwoździami metalowymi utwardzonymi z podkładek wstrzeliwanymi pneumatycznie w nawierzchnię. Geokompozyt musi mieć deklarowane przez producenta przeznaczenie do wzmacniania nawierzchni asfaltowych i opóźniania powstawania spękań w nawierzchni. W nawierzchni drogi KR3 wymaga się zastosowanie geokompozytu będącego połączeniem siatki i włókniny. Geowłóknina, będąca składnikiem geokompozytu, musi być odpowiednio nasyczona lepiszczem, bez nadmiaru lub niedoboru. Wytrzymałość na rozciąganie geokompozytu powinna wynosić - dla dróg o kategorii ruchu KR1 do KR4 $\geq 70$ kN/m. Wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma powinno wynosić $\leq 3\%$ . Temperatura mięknięcia geokompozytu powinna być niższa od temperatury układania warstwy ścieralnej. Długość geokompozytu powinna się składać z odcinków przycinanych z dostarczanych rolek. Jeżeli dokumentacja projektowa nie podaje inaczej, szerokość geokompozytu powinna wynosić po 1,0 m z każdej strony spoiny w warstwie wiążącej. CHARAKTERYSTYKA GEOSIATKI Z WŁÓKNA SZKLANEGO: 1.Materiał - włókno szklane. 2.Pokrycie - materiał bitumiczny. 3.Struktura siatki - wypełnienie włóknem szklanym. 4.Wymiar oczka wzdłuż pasma ok. 5 mm. 5.Wymiar oczka w poprzek pasma ok. 20 mm. 6.Odporność na temperaturę, siatka - do 840 stopni C. 7.Masa powierzchniowa - 500 g/m2. 8.Wytrzymałość krótkotrwała wzdłuż pasma = 100 kN/m. 9.Wytrzymałość krótkotrwała w poprzek pasma = 100 kN/m. 10.Wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma - 3,0%. 11.Wydłużenie przy zerwaniu w poprzek pasma - 3,0%. | m2   |              |                 |
|             |             |                      | <Przed 2 - gim mostem>61,0 * (5,0 + 6,0) / 2  | m2   | 335,50       |                 |
|             |             |                      | <Za 2 - gim mostem>(2091,21 - 2068,05) * (6,0 + 5,0) / 2 + (2264,48 - 2091,21) * 5,0  | m2   | 993,73       |                 |
|             |             |                      | <Skrzyżowanie od km 2 + 261,65 do km 2 + 276,65>83,9  | m2   | 83,90        |                 |
|             |             |                      |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1 413,13</b> |

## PRZEDMIAR

| Lp.         | spec. tech  | Podstawa                                  | Opis i Wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem           |
|-------------|-------------|---|--|------|--------------|-----------------|
| 5           |             |   | <b>D-06.00.00 ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>   |      |              |                 |
| 5.1         |             | 45233000-9                                | <b>D-06.02.01a Przepust z rur polietylenowych spiralnie karbowanych pod zjazdem</b>  |      |              |                 |
| 32<br>d.5.1 | D-06.02.01a | KNNR 6<br>0605-01                         | Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe<br>żwirowe grub. 10 cm   | m3   |              |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 11 str.L>8,0 * 0,5 * 0,1   | m3   | 0,40         |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 12 str.L>7,0 * 0,5 * 0,1   | m3   | 0,35         |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,75</b>     |
| 33<br>d.5.1 | D-06.02.01a | KNNR 6<br>0605-03                         | Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe<br>betonowe prefabrykowane np.: typu PATENT dla rur o<br>średnicy 30 cm  | szt  |              |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 11 str.L>2   | szt  | 2,00         |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 12 str.L>2   | szt  | 2,00         |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>     |
| 34<br>d.5.1 | D-06.02.01a | KNNR 6<br>0605-06<br>z.o.2.7. 9902<br>-03 | Analogia - przepusty rurowe pod zjazdami np.: rura<br>dwuścienna Wavin X-Stream PP SN8 śr. 300 mm bez<br>kielicha z jedną nasuwką i uszczelkami  | m    |              |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 11 str.L>8,0   | m    | 8,00         |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 12 str.L>7,0   | m    | 7,00         |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>15,00</b>    |
| 35<br>d.5.1 | D-06.02.01a | KNNR-W 10<br>2509-06                      | Ręczne usuwanie namułu z cieków o gł. do 1,5 m i szer.<br>dna 2,4-3,1 m, gr. warstwy namułu 0,40 m   | m    |              |                 |
|             |             |   | <str.L przy zjeździe nr 11>2 * 20,0  | m    | 40,00        |                 |
|             |             |   | <str.L przy zjeździe nr 12>2 * 20,0  | m    | 40,00        |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>80,00</b>    |
| 5.2         |             | 45233000-9                                | <b>D-06.03.01a Pobocze utwardzone kruszywem łamanym</b>  |      |              |                 |
| 36<br>d.5.2 | D-06.03.01a | KNNR 6<br>0113-05<br>z.o.2.6. 9901<br>-02 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych średnio o<br>grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na pasach<br>węższych niż 2.5 m {Pas pobocza przy krawędzi jezdni<br>bitumicznej 2x0,25 m} | m2   |              |                 |
|             |             |   | <Od km 0 + 371,0 do km 2 + 051,0>(2051,0 - 371,0) * 2 *<br>0,25  | m2   | 840,00       |                 |
|             |             |   | <Od km 2 + 068,0 do km 2 + 818,19>(2818,19 - 2068,0) *<br>2 * 0,25   | m2   | 375,10       |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1 215,10</b> |
| 6           |             |   | <b>D-08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>  |      |              |                 |
| 6.1         |             | 45233000-9                                | <b>D-08.01.01 Krawężniki betonowe</b>  |      |              |                 |
| 37<br>d.6.1 | D-08.01.01  | KNNR 2-31<br>0402-04                      | Ława pod krawężniki betonowa B-15 z oporem pod<br>krawężnik wtopiony na płask  | m3   |              |                 |
|             |             |   | <Skrzyżowanie str.L dz. nr 22>4,0 * (0,4 * 0,1 + 0,1 * 0,1)  | m3   | 0,20         |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,20</b>     |
| 38<br>d.6.1 | D-08.01.01  | KNNR 6<br>0401-03                         | Krawężniki betonowe wtopione na płask o wymiarach<br>15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej<br>grub. 3 cm  | m    |              |                 |
|             |             |   | <Skrzyżowanie str.L dz. nr 22>4,0  | m    | 4,00         |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,00</b>     |
| 7           |             |   | <b>D-10.00.00 INNE ROBOTY</b>  |      |              |                 |
| 7.1         |             | 45233000-9                                | <b>D-10.07.01 Zjazdy do gospodarstw i na drogi boczne</b>  |      |              |                 |
| 39<br>d.7.1 | D-04.01.01  | KNNR 6<br>0101-01                         | Koryta wykonywane mechanicznie gł. 15 cm w gruncie kat.<br>II-VI na całej szerokości jezdni zjazdów<br>Krotność = 1,5  | m2   |              |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 11 str.P z bet. asf.>23,5 * 1,05   | m2   | 24,68        |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 12 str.P z bet. asf.>35,1 * 1,05   | m2   | 36,86        |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 13 str.P z bet. asf.>27,6 * 1,05   | m2   | 28,98        |                 |
|             |             |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>90,52</b>    |
| 40<br>d.7.1 | D-04.03.01  | KNNR 6<br>1005-07                         | Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową<br>średniorozpadową podbudowy z kruszywa łamanego w<br>ilości 0,5 kg/m2  | m2   |              |                 |
|             |             |   | Na podbudowę z kruszywa łamanego przed ułożeniem<br>warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego  |      |              |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 11 str.P z bet. asf.>23,5 * 1,03   | m2   | 24,21        |                 |
|             |             |   | <Zjazd nr 12 str.P z bet. asf.>35,1 * 1,03   | m2   | 36,15        |                 |

## PRZEDMIAR

| Lp.         | spec. tech  | Podstawa            | Opis i Wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem        |
|-------------|-------------|---------------------|---|------|--------------|--------------|
|             |             |                     | <Zjazd nr 13 str.P z bet. asf.>27,6 * 1,03  | m2   | 28,43        |              |
|             |             |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>88,79</b> |
| 41<br>d.7.1 | D-04.04.02  | KNNR 6<br>0112-01   | Jednowarstwowa podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego naturalnego (KŁNSM) o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm  | m2   |              |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 11 str.P z bet. asf.>23,5 * 1,05  | m2   | 24,68        |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 12 str.P z bet. asf.>35,1 * 1,05  | m2   | 36,86        |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 13 str.P z bet. asf.>27,6 * 1,05  | m2   | 28,98        |              |
|             |             |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>90,52</b> |
| 42<br>d.7.1 | D-04.05.01  | KNNR 6<br>0109-01   | Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, wytworzonego w węźle betoniarskim o Rm=2,5 MPa gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą | m2   |              |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 11 str.P z bet. asf.>23,5 * 1,05  | m2   | 24,68        |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 12 str.P z bet. asf.>35,1 * 1,05  | m2   | 36,86        |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 13 str.P z bet. asf.>27,6 * 1,05  | m2   | 28,98        |              |
|             |             |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>90,52</b> |
| 43<br>d.7.1 | D-05.03.05a | KNNR 6<br>0309-02   | Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2 (2011), AC11S, (KR1) gr. 4 cm.  | m2   |              |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 11 str.P z bet. asf.>23,5   | m2   | 23,50        |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 12 str.P z bet. asf.>35,1   | m2   | 35,10        |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 13 str.P z bet. asf.>27,6   | m2   | 27,60        |              |
|             |             |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>86,20</b> |
| 44<br>d.7.1 | D-05.03.05a | KNNR 6<br>0309-07   | Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km do 40 km<br>Krotność = 35  | t    |              |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 11 str.P z bet. asf.>23,5 * 0,106<t / m2>   | t    | 2,49         |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 12 str.P z bet. asf.>35,1 * 0,106<t / m2>   | t    | 3,72         |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 13 str.P z bet. asf.>27,6 * 0,106<t / m2>   | t    | 2,93         |              |
|             |             |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>9,14</b>  |
| 45<br>d.7.1 | D-08.01.01  | KNR 2-31<br>0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa B-15 z oporem pod krawężnik wtopiony na płask  | m3   |              |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 11 str.P z bet. asf.>3,0 * (0,4 * 0,1 + 0,1 * 0,1)  | m3   | 0,15         |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 12 str.P z bet. asf.>7,0 * (0,4 * 0,1 + 0,1 * 0,1)  | m3   | 0,35         |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 13 str.P z bet. asf.>5,5 * (0,4 * 0,1 + 0,1 * 0,1)  | m3   | 0,28         |              |
|             |             |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>0,78</b>  |
| 46<br>d.7.1 | D-08.01.01  | KNNR 6<br>0401-03   | Krawężniki betonowe wtopione na płask o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm                                       | m    |              |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 11 str.P z bet. asf.>3,0  | m    | 3,00         |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 12 str.P z bet. asf.>7,0  | m    | 7,00         |              |
|             |             |                     | <Zjazd nr 13 str.P z bet. asf.>5,5  | m    | 5,50         |              |
|             |             |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15,50</b> |
| <b>8</b>    |             | <b>45233000-9</b>   | <b>KOSZTY TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>   |      |              |              |
| 47<br>d.8   |             | TOR<br>kalk. własna | Koszt zakupu i ustawienia na czas realizacji robót, czasowej organizacji ruchu oraz jej demontażu po zakończeniu robót                              | kpl  |              |              |
|             |             |                     | 1   | kpl  | 1,00         |              |
|             |             |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,00</b>  |