

## PRZEDMIAR

| Lp.   | Podstawa          | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz.  | Razem    |
|---|-------------------|--|----------------|----------|----------|
| <b>Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 5484P Rawicz - Dubin w zakresie ciągu pieszo-rowerowego na odcinku Rawicz - Osiek - ETAP V na odcinku od km 5+933,63 do km 7+736,83</b> |                   |  |                |          |          |
| <b>1</b>  |                   | <b>D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>  |                |          |          |
| <b>1.1</b>  | <b>45100000-8</b> | <b>D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi</b> |                |          |          |
| 1   | KNNR 1            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie   | km             |          |          |
| d.1.1   | 0111-01           | równinnym.   | km             | 1.80     |          |
|   |                   | 1.8  |                | RAZEM    | 1.80     |
| 2   | Geodezja          | Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia in-  | kpl            |          |          |
| d.1.1   | kalk. własna      | wentaryzacji geodezyjnej powykonawczej   | kpl            | 1.00     |          |
|   |                   | 1  |                | RAZEM    | 1.00     |
| <b>1.2</b>  | <b>77211400-6</b> | <b>D-01.02.01 Usunięcie drzew</b>  |                |          |          |
| 3   | KNNR 1            | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni  | szt.           |          |          |
| d.1.2   | 0101-05           | 16   | szt.           | 16.000   |          |
|   |                   |  |                | RAZEM    | 16.000   |
| 4   | KNNR 1            | Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km  | mp             |          |          |
| d.1.2   | 0107-01           | 24   | mp             | 24.000   |          |
|   |                   |  |                | RAZEM    | 24.000   |
| 5   | KNNR 1            | Wywożenie karpiny na odległość do 2km.   | mp             |          |          |
| d.1.2   | 0107-02           | 12.8   | mp             | 12.80    |          |
|   |                   |  |                | RAZEM    | 12.80    |
| 6   | KNNR 1            | Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny do 5 km   | mp             |          |          |
| d.1.2   | 0107-05           | Krotność = 3   | mp             | 12.80    |          |
|   |                   | 12.8   |                | RAZEM    | 12.80    |
| 7   | KNR 2-01          | Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korze-  | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.1.2   | 0111-04           | nie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem  | m <sup>2</sup> | 32.00    |          |
|   |                   | 32   |                | RAZEM    | 32.00    |
| <b>1.3</b>  | <b>77211400-6</b> | <b>D-01.02.02a Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej</b>  |                |          |          |
| 8   | KNNR 1            | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą  | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.1.3   | 0113-01           | spycharek  | m <sup>2</sup> | 868.000  |          |
|   |                   | 868  |                | RAZEM    | 868.000  |
| 9   | KNNR 1            | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharek - dodatek za dalsze   | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.1.3   | 0113-02           | 5 cm (ponad 15 cm) do 30 cm  | m <sup>2</sup> | 868.000  |          |
|   |                   | Krotność = 3   |                | RAZEM    | 868.000  |
|   |                   | poz.8  |                |          |          |
| 10  | KNNR 1            | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w  | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.1.3   | 0206-03           | gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urob-   | m <sup>3</sup> | 260.400  |          |
|   |                   | ku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi  |                | RAZEM    | 260.400  |
|   |                   | poz.8*0.3  |                |          |          |
| 11  | KNNR 1            | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyla-  | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.1.3   | 0208-02           | dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km ko-  | m <sup>3</sup> | 260.40   |          |
|   |                   | lejne 2km  |                | RAZEM    | 260.40   |
|   |                   | Krotność = 2   |                |          |          |
|   |                   | poz.10   |                |          |          |
| <b>1.4</b>  | <b>45110000-1</b> | <b>D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg</b>   |                |          |          |
| 12  | KNNR 6            | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-  | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.1.4   | 0803-08           | piaskowej  | m <sup>2</sup> | 2679.000 |          |
|   | analogia          | 2679   |                | RAZEM    | 2679.000 |
| 13  | KNNR 6            | Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na pod-  | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.1.4   | 0805-06           | sypce piaskowej  | m <sup>2</sup> | 3659.000 |          |
|   | analogia          | 3659   |                | RAZEM    | 3659.000 |
| 14  | KNNR 6            | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach  | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.1.4   | 0805-01           | wypełnionych piaskiem  | m <sup>2</sup> | 300.000  |          |
|   | analogia          | 300  |                | RAZEM    | 300.000  |
| 15  | KNNR 6            | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piasko-  | m              |          |          |
| d.1.4   | 0806-08           | wej  | m              | 3875.000 |          |
|   | analogia          | 3875   |                | RAZEM    | 3875.000 |

## PRZEDMIAR

| Lp.         | Podstawa                         | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz.  | Razem    |
|-------------|----------------------------------|---|----------------|----------|----------|
| 16<br>d.1.4 | KNNR 6<br>0806-01                | Rozebranie krawężników betonowych 15x30x100 cm na podsypce piaskowej  | m              |          |          |
|             |                                  | 2321  | m              | 2321.000 |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 2321.000 |
| 17<br>d.1.4 | KNR 2-31<br>0812-03              | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  | m <sup>3</sup> |          |          |
|             |                                  | (2321)*(0.3*0.15+0.15*0.15)   | m <sup>3</sup> | 156.668  |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 156.668  |
| 18<br>d.1.4 | KNNR 6<br>0802-02                | Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie  | m <sup>2</sup> |          |          |
|             |                                  | 665.  | m <sup>2</sup> | 665.000  |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 665.000  |
| 19<br>d.1.4 | KNR 4-04<br>1103-01              | Łaďadowanie gruzu koparko-ładowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze   | m <sup>3</sup> |          |          |
|             |                                  | 3659*0.05+300*0.12+3875*0.08*0.03+2321*0.15*0.3+156.67+665*0.15   | m <sup>3</sup> | 589.12   |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 589.12   |
| 20<br>d.1.4 | KNR 4-04<br>1103-04              | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km  | m <sup>3</sup> |          |          |
|             |                                  | poz.19  | m <sup>3</sup> | 589.12   |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 589.12   |
| 21<br>d.1.4 | KNR 4-04<br>1103-05              | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km > 1 km do 5 km                                    | m <sup>3</sup> |          |          |
|             |                                  | Krotność = 4  | m <sup>3</sup> | 589.12   |          |
|             |                                  | poz.19  |                | RAZEM    | 589.12   |
| 22<br>d.1.4 | kalk. własna                     | Zakup palet drewnianych do transportu kostki brukowej betonowej w miejsce wskazane przez Inwestora  | paleta         |          |          |
|             |                                  | 298   | paleta         | 298.000  |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 298.000  |
| 23<br>d.1.4 | kalk. własna                     | Ręczne paletowanie kostki brukowej betonowej  | m <sup>2</sup> |          |          |
|             |                                  | poz.12  | m <sup>2</sup> | 2679.000 |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 2679.000 |
| 24<br>d.1.4 | KNR AT-06<br>0107-06             | Ładunek i wyladunek materiałów budowlanych - kostki brukowej betonowej na paletach za pomocą wózka widłowego; masa jednego ładunku na palecie do 1,50 t   | t              |          |          |
|             |                                  | 2679<m2>/9.8<m2 w palecie>*1.383<t/palecie>   | t              | 378.067  |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 378.067  |
| 25<br>d.1.4 | KNR AT-06<br>0108-02             | Przewóz materiałów budowlanych - kostki brukowej betonowej na paletach na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II  | kurs           |          |          |
|             |                                  | 30  | kurs           | 30.000   |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 30.000   |
| 26<br>d.1.4 | KNR AT-06<br>0108-05             | Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km   | kurs           |          |          |
|             |                                  | 30  | kurs           | 30.000   |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 30.000   |
| 27<br>d.1.4 | KNNR 6<br>0808-07<br>analogia    | Rozebranie barier drogowych stalowych   | m              |          |          |
|             |                                  | 40  | m              | 40.000   |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 40.000   |
| 28<br>d.1.4 | KNR AT-06<br>0108-05<br>analogia | Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km   | t              |          |          |
|             |                                  | 1.2   | t              | 1.200    |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 1.200    |
| <b>2</b>    |                                  | <b>D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE</b>   |                |          |          |
| <b>2.1</b>  | <b>45110000-1</b>                | <b>D-02.01.01 Wykonanie wykopów</b>   |                |          |          |
| 29<br>d.2.1 | KNNR 1<br>0206-03                | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi | m <sup>3</sup> |          |          |
|             |                                  | 2701.8  | m <sup>3</sup> | 2701.800 |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 2701.800 |
| 30<br>d.2.1 | KNNR 1<br>0208-02                | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km kolejne 9km   | m <sup>3</sup> |          |          |
|             |                                  | Krotność = 9  | m <sup>3</sup> | 2701.80  |          |
|             |                                  | poz.29  |                | RAZEM    | 2701.80  |
| 31<br>d.2.1 | KNR 2-01<br>0506-04              | Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat. I-III   | m <sup>2</sup> |          |          |
|             |                                  | 13509   | m <sup>2</sup> | 13509.00 |          |
|             |                                  |   |                | RAZEM    | 13509.00 |
| <b>2.2</b>  | <b>45110000-1</b>                | <b>D-02.03.01 Wykonanie nasypów</b>   |                |          |          |

## PRZEDMIAR

| Lp.          | Podstawa            | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz.  | Razem    |
|--------------|---------------------|---|----------------|----------|----------|
| 32<br>d.2.2  | KNNR 1<br>0202-05   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp. pozyskanego urobku na odl. do 1 km sam.samowład. w miejsce wbudowania w nasyp | m <sup>3</sup> |          |          |
|              |                     | 382   | m <sup>3</sup> | 382.00   |          |
|              |                     |   |                | RAZEM    | 382.00   |
| 33<br>d.2.2  | kalk. własna        | Zakup piasku z dowozem  | m <sup>3</sup> |          |          |
|              |                     | poz.32  | m <sup>3</sup> | 382.00   |          |
|              |                     |   |                | RAZEM    | 382.00   |
| 34<br>d.2.2  | KNNR 1<br>0407-01   | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. I-II   | m <sup>3</sup> |          |          |
|              |                     | poz.32  | m <sup>3</sup> | 382.00   |          |
|              |                     |   |                | RAZEM    | 382.00   |
| 35<br>d.2.2  | KNR 2-01<br>0506-07 | Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr. I-III  | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | 1910  | m <sup>2</sup> | 1910.00  |          |
|              |                     |   |                | RAZEM    | 1910.00  |
| <b>3</b>     |                     | <b>D-04.00.00 PODBUDOWA</b>   |                |          |          |
| <b>3.1</b>   | <b>45233000-9</b>   | <b>D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczanie podłoża</b>  |                |          |          |
| 36<br>d.3.1  | KNNR 6<br>0103-03   | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | 6752+2678   | m <sup>2</sup> | 9430.00  |          |
|              |                     |   |                | RAZEM    | 9430.00  |
| <b>3.2</b>   | <b>45233000-9</b>   | <b>D-04.03.01a Połączenie międzywarstwowe nawierzchni drogowej emulsją asfaltową</b>  |                |          |          |
| 37<br>d.3.2  | KNNR 6<br>1005-07   | Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową C60B5 ZM średniorozpadową podbudowy pomocniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego w ilości 0,5 kg/m2                       | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | 300   | m <sup>2</sup> | 300.00   |          |
|              |                     |   |                | RAZEM    | 300.00   |
| 38<br>d.3.2  | KNNR 6<br>1005-07   | Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową istniejącej nawierzchni bitumicznej o w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2                               | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | Krotność = 0.6  | m <sup>2</sup> | 12126.00 |          |
|              |                     | 12126   |                | RAZEM    | 12126.00 |
| 39<br>d.3.2  | KNNR 6<br>1005-07   | Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2                          | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | Krotność = 0.6  | m <sup>2</sup> | 300.00   |          |
|              |                     | 300   |                | RAZEM    | 300.00   |
| 40<br>d.3.2  | KNNR 6<br>1005-07   | Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową warstwy wiążącej z betonu asfaltowego w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2                               | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | Krotność = 0.6  | m <sup>2</sup> | 1662.12  |          |
|              |                     | (5998.2-4608+1133*0.24)   |                | RAZEM    | 1662.12  |
| 41<br>d.3.2  | KNNR 6<br>1005-07   | Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową bitumicznej warstwy wyrównawczej w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2                                    | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | Krotność = 0.6  | m <sup>2</sup> | 12126.00 |          |
|              |                     | 12126   |                | RAZEM    | 12126.00 |
| <b>3.3</b>   | <b>45233000-9</b>   | <b>D-04.04.02a Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego</b>  |                |          |          |
| 42<br>d.3.3  | KNNR 6<br>0113-01   | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu   | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | 15 cm   | m <sup>2</sup> | 8434.000 |          |
|              |                     | 6124+1915+395   |                | RAZEM    | 8434.000 |
| 43<br>d.3.3  | KNNR 6<br>0113-02   | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu   | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | 20 cm   | m <sup>2</sup> | 300.000  |          |
|              |                     | 300   |                | RAZEM    | 300.000  |
| <b>3.4</b>   | <b>45233000-9</b>   | <b>D-04.05.01a Podbudowa i ulepszone podłoże z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem</b>   |                |          |          |
| 44<br>d.3.4  | KNNR 6<br>0109-01   | Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, klasy C1, 5/2,0 (Rm=<2,5 MPa) wytworzonego w węźle betoniarskim o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane  | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | 300   | m <sup>2</sup> | 300.000  |          |
|              |                     |   |                | RAZEM    | 300.000  |
| <b>3.5</b>   |                     | <b>D-04.07.01a Podbudowa z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2</b>  |                |          |          |
| <b>3.5.1</b> | <b>45233000-9</b>   | <b>D-04.07.01a Podbudowa z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2</b>  |                |          |          |
| 45<br>d.3.5  | KNNR 6<br>0110-03   | Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC22P (dla KR3) wg WT-1 i WT-2 o grubości po zagęszczeniu 8 cm  | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     | 300   | m <sup>2</sup> | 300.00   |          |
|              |                     |   |                | RAZEM    | 300.00   |
| <b>3.6</b>   |                     | <b>D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>  |                |          |          |
| <b>3.6.1</b> | <b>45233000-9</b>   | <b>D-06.01.01 Umocnienie skarp i rowów</b>  |                |          |          |
| 46<br>d.3.6  | KNNR 1<br>0507-01   | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.  | m <sup>2</sup> |          |          |
|              |                     |   |                |          |          |

## PRZEDMIAR

| Lp.        | Podstawa          | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz.  | Razem    |
|------------|-------------------|---|----------------|----------|----------|
|            |                   | 9504  | m <sup>2</sup> | 9504.000 |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 9504.000 |
| <b>4</b>   |                   | <b>D-05.00.00 NAWIERZCHNIA</b>  |                |          |          |
| <b>4.1</b> | <b>45233000-9</b> | <b>D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna wg WT-1 i WT-2</b>  |                |          |          |
| 47         | KNNR 6            | Analogia - warstwa ścieralna z BA AC11S dla KR3 wg WT-1 i WT-2 gr. 5 cm.  | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.4.1      | 0309-02           | - jezdnia<br>12126  | m <sup>2</sup> | 12126.00 |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 12126.00 |
| <b>4.2</b> | <b>45233000-9</b> | <b>D-05.03.05b Nawierzchnia z BA, warstwa wiążąca i wyrównawcza wg WT-1 i WT-2</b>  |                |          |          |
| 48         | KNNR 6            | Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową AC11W dla KR-3 wg WT-1 i WT-2, mechaniczne grub. w-wy średnio ca 4cm   | t              |          |          |
| d.4.2      | 0108-02           | 12126*0.1   | t              | 1212.60  |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 1212.60  |
| 49         | KNNR 6            | Nawierzchnie - warstwa wiążąca z BA AC16W dla KR3 wg WT-1 i WT-2 gr. 6 cm   | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.4.2      | 0308-03           | 300   | m <sup>2</sup> | 300.00   |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 300.00   |
| <b>4.3</b> | <b>45233000-9</b> | <b>D-05.03.23a Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej</b>   |                |          |          |
| 50         | KNNR 6            | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - chodniki   | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.4.3      | 0502-03           | 395   | m <sup>2</sup> | 395.000  |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 395.000  |
| 51         | KNNR 6            | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ścieżka  | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.4.3      | 0502-03           | 6124  | m <sup>2</sup> | 6124.000 |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 6124.000 |
| 52         | KNNR 6            | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - zjazdy   | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.4.3      | 0502-03           | 1915  | m <sup>2</sup> | 1915.000 |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 1915.000 |
| <b>4.4</b> | <b>45233000-9</b> | <b>D-05.03.11 Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno</b>   |                |          |          |
| 53         | KNR AT-03         | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm (średnio 2 cm) z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.4.4      | 0102-01           | 12126   | m <sup>2</sup> | 12126.00 |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 12126.00 |
| 54         | KNR AT-03         | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. (10 ) gr. 15 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km   | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.4.4      | 0102-04           | Krotność = 1.5<br>654   | m <sup>2</sup> | 654.000  |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 654.000  |
| 55         | KNR 4-04          | Analogia - wywiezienie popreżu bitumicznego z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatk za każdy następny rozpoczęty 1 km ponad 1 km do 2 km   | m <sup>3</sup> |          |          |
| d.4.4      | 1103-05           | Krotność = 2<br>poz.53*0.02+poz.54*0.15   | m <sup>3</sup> | 340.62   |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 340.62   |
| <b>4.5</b> | <b>45233000-9</b> | <b>D-05.03.26i Poszerzenie istniejącej nawierzchni asfaltowej z zastosowaniem geokompozytu 2010</b>   |                |          |          |
| 56         | KNR AT-04         | Analogia - ułożenie siatki z włókna szklanego umożliwiającego jego ewentualne frezowanie np.: REHAU - ARMAPAL GL 100/100 szer. 1,5 m rozłożona na połączeniu nowej podbudowy bitumicznej na poszerzeniu i istniejącej nawierzchni bitumicznej. Wbudowanie geosiatki zgodnie z zaleceniami producenta na uprzednio skropionej warstwie bitumicznej w ilości wg wskazań producenta "siatki". Zabezpieczenie geosiatki przed przemieszczaniem się poprzez jej przytwierdzenie gwoździem metalowymi utwardzonymi z podkładkami wstrzeliwanymi pneumatycznie w nawierzchnię. Geokompozyt musi mieć deklarowane przez producenta przeznaczenie do wzmacniania nawierzchni asfaltowych i opóźniania powstawania spękań w nawierzchni. 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 ? 70 kN/m. Wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma powinno wynosić ? 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%. | m <sup>2</sup> |          |          |
| d.4.5      | 0104-03           | 300   | m <sup>2</sup> | 300.00   |          |
|            |                   |   |                | RAZEM    | 300.00   |
| <b>5</b>   |                   | <b>D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>  |                |          |          |
| <b>5.1</b> | <b>45233000-9</b> | <b>D-06.01.01 Umocnienie skarp i rowów</b>  |                |          |          |

## PRZEDMIAR

| Lp.         | Podstawa                      | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz.      | Razem    |
|-------------|-------------------------------|--|----------------------------------|--------------|----------|
| 57<br>d.5.1 | KNNR 1<br>0507-01             | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm.<br>Krotność = 2<br>4832  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>4832.000 |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 4832.000 |
| <b>6</b>    |                               | <b>D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>   |                                  |              |          |
| <b>6.1</b>  | <b>45233290-8</b>             | <b>D-07.02.01 Oznakowanie pionowe</b>  |                                  |              |          |
| 58<br>d.6.1 | KNR 2-31<br>0703-02           | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m <sup>2</sup><br>8   | szt.<br>szt.                     | <br>8.000    |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 8.000    |
| 59<br>d.6.1 | KNNR 6<br>0702-01<br>analogia | Pionowe znaki drogowe - słupki o h=4,0m z rur stalowych ocynkowanych śr. 70 mm, osadzone w fundamentach o wymiarach 0,5x0,3x0,3m z betonu C8/10 (Wraz z transportem materiałów)<br>8 | szt.<br>szt.                     | <br>8.000    |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 8.000    |
| <b>6.2</b>  | <b>45233221-4</b>             | <b>D-07.01.01 Oznakowanie poziome</b>  |                                  |              |          |
| 60<br>d.6.2 | KNNR 6<br>0705-02             | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową białą - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie<br>134.5  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>134.500  |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 134.500  |
| 61<br>d.6.2 | KNNR 6<br>0705-02             | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową czerwoną - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie<br>36  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>36.000   |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 36.000   |
| <b>6.3</b>  | <b>45233290-8</b>             | <b>D-07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch</b>  |                                  |              |          |
| 62<br>d.6.3 | KNR 2-31<br>0704-01           | Bariery ochronne stalowe jednostronne<br>40  | m<br>m                           | <br>40.000   |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 40.000   |
| <b>7</b>    |                               | <b>D-08.00.00 ELEMENTY ULIC</b>  |                                  |              |          |
| <b>7.1</b>  | <b>45233000-9</b>             | <b>D-08.01.01b Ustawienie oporników betonowych (wg PN-EN 1340)</b>   |                                  |              |          |
| 63<br>d.7.1 | KNNR 6<br>0401-01             | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej<br>2550   | m<br>m                           | <br>2550.000 |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 2550.000 |
| 64<br>d.7.1 | KNR 2-31<br>0402-04           | Ława pod krawężniki betonowe wtopione, betonowa C12/15 z oporem<br>poz.63*(0.3*0.15+0.15*0.15)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>172.13   |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 172.13   |
| 65<br>d.7.1 | KNNR 6<br>0401-06             | Oporniki szare wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław<br>2044   | m<br>m                           | <br>2044.00  |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 2044.00  |
| 66<br>d.7.1 | KNR 2-31<br>0402-04           | Ława pod oporniki betonowe wtopione, betonowa C12/15 z oporem<br>poz.65*(0.2*0.15+0.15*0.15)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>107.31   |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 107.31   |
| <b>7.2</b>  | <b>45233000-9</b>             | <b>D-08.01.01b Ustawienie oporników betonowych (wg PN-EN 1340)</b>   |                                  |              |          |
| 67<br>d.7.2 | KNR 2-31<br>0402-04           | Ława betonowa klasy C8/10 z oporem pod obrzeże 8x30 cm<br>(0.18*0.1+0.1*0.2)*poz.68  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>120.31   |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 120.31   |
| 68<br>d.7.2 | KNNR 6<br>0404-03             | Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm bez: ław i podsypki<br>3166   | m<br>m                           | <br>3166.00  |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 3166.00  |
| <b>8</b>    |                               | <b>D-09.01.01 ZIELEŃ DROGOWA</b>   |                                  |              |          |
| <b>8.1</b>  | <b>45233160-8</b>             | <b>D-09.01.01 Zieleń drogowa</b>   |                                  |              |          |
| 69<br>d.8.1 | KNR 2-21<br>0302-03           | Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m - klon zwyczajny<br>71             | szt.<br>szt.                     | <br>71.000   |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 71.000   |
| 70<br>d.8.1 | KNR 2-11<br>0524-04           | Wbijanie kołków i słupków oporowych o śr. 7-9 cm na głębokość 1.00 m w grunt kat. III<br>213   | szt.<br>szt.                     | <br>213.000  |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 213.000  |
| <b>9</b>    |                               | <b>POZOSTAŁE KOSZTY</b>  |                                  |              |          |
| 71<br>d.9   | wycena indywidualna           | Badanie stopnia zagęszczenia podłoża drogowego<br>1  | kpl.<br>kpl.                     | <br>1.00     |          |
|             |                               |  |                                  | RAZEM        | 1.00     |
| 72<br>d.9   | COR<br>kalk. własna           | Koszt zakupu i ustawienia na czas realizacji robót, zastępczej - tymczasowej organizacji ruchu oraz jej demontażu po zakończeniu robót.<br>972.47/1899 <ETAP I>                      | kpl.<br>kpl.                     | <br>0.51     |          |

## PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia     | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------|-----------------------|------|---------|-------|
|     |          | 926.53/1899 <ETAP II> | kpl. | 0.49    |       |
|     |          |                       |      | RAZEM   | 1.00  |