

## Obmiar

| Lp.           | Podstawa                       | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|---------------|--------------------------------|---|------|---------|---------|
| <b>OBIAR:</b> |                                |   |      |         |         |
| 1             |                                | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>  |      |         |         |
| 1<br>d.1      | KNR 2-01<br>0119-03            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym   | km   |         |         |
|               |                                | 0,577   | km   | 0,577   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 0,577   |
| 2<br>d.1      | KNR 2-01<br>0109-05            | Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia   | ha   |         |         |
|               |                                | 0,05  | ha   | 0,050   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 0,050   |
| 3<br>d.1      | KNR 2-01<br>0126-01            | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm w obrębie pasa drogowego z odwiezieniem na odległość do 10 km | m2   |         |         |
|               |                                | 0,577 * 5   | m2   | 2,885   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 2,885   |
| 4<br>d.1      | KNR 2-01<br>0206-02<br>0214-04 | Transport ziemi urodzajnej (humusu) samochodami samowyladowczymi na odległość do 5 km   | m3   |         |         |
|               |                                | 577 * 5 * 0,15  | m3   | 432,750 |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 432,750 |
| 2             |                                | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>   |      |         |         |
| 5<br>d.2      | KNR 2-31<br>0816-03            | Rozebranie przepustu rurowego pod zjazdem - rury betonowe o średnicy 50 cm  | m    |         |         |
|               |                                | 6   | m    | 6,000   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 6,000   |
| 3             |                                | <b>ODWODNIENIE</b>  |      |         |         |
| 3.1           |                                | <b>PRZEPUST POD ZJAZDEM</b>   |      |         |         |
| 6<br>d.3.1    | KNR 2-31<br>0605-01            | Przepusty rurowe - łąwa fundamentowa z kruszywa łamanego 0/31,5   | m3   |         |         |
|               |                                | 6 * 0,8 * 0,3   | m3   | 1,440   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 1,440   |
| 7<br>d.3.1    | KNR 2-33<br>0601-01            | Części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur PP o śr. 50 cm  | m    |         |         |
|               |                                | 6   | m    | 6,000   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 6,000   |
| 8<br>d.3.1    | KNR 2-31<br>0605-05            | Przepusty rurowe - prefabrykowane skosy betonowe dla rur o śr. 50 cm  | szt  |         |         |
|               |                                | 2   | szt  | 2,000   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 2,000   |
| 9<br>d.3.1    | KNR 2-01<br>0320-0102          | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m              | m3   |         |         |
|               |                                | 6 * 1 * 1   | m3   | 6,000   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 6,000   |
| 3.2           |                                | <b>PRZEPUSTY POD KORONĄ DROGI</b>   |      |         |         |
| 10<br>d.3.2   | KNR 2-31<br>0605-01            | Przepusty rurowe - łąwa fundamentowa z kruszywa łamanego 0/31,5   | m3   |         |         |
|               |                                | 10 * 0,8 * 0,3  | m3   | 2,400   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 2,400   |
| 11<br>d.3.2   | KNR 2-01<br>0320-0102          | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m              | m3   |         |         |
|               |                                | 10 * 1 * 1,2 * 2  | m3   | 24,000  |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 24,000  |
| 12<br>d.3.2   | KNR 2-33<br>0601-01            | Części przelotowe przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur PP o śr. 60 cm  | m    |         |         |
|               |                                | 10  | m    | 10,000  |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 10,000  |
| 13<br>d.3.2   | KNR 2-31<br>0605-05            | Przepusty rurowe - prefabrykowane skosy betonowe dla rur o śr. 60 cm  | szt  |         |         |
|               |                                | 2   | szt  | 2,000   |         |
|               |                                |   |      | RAZEM   | 2,000   |

## Obmiar

| Lp.       | Podstawa                       | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz.   | Razem     |
|-----------|--------------------------------|---|------|-----------|-----------|
| 4         |                                | ROBOTY ZIEMNE   |      |           |           |
| 14<br>d.4 | KNR 2-01<br>0206-03<br>0214-03 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na całej szerokości jezdni oraz na poszerzeniach | m3   |           |           |
|           |                                | 577 * 5,60 * 0,35 + 25 + 25   | m3   | 1 180,920 |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 1 180,920 |
| 5         |                                | PODBUDOWA   |      |           |           |
| 15<br>d.5 | KNNR 6<br>0111-01              | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm= 5 MPa, warstwa o grubości po zagęszczeniu 22 cm   | m2   |           |           |
|           |                                | 577 * 5,60 + 25 + 25  | m2   | 3 281,200 |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 3 281,200 |
| 16<br>d.5 | KNNR 6<br>0113-02              | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm   | m2   |           |           |
|           |                                | 577 * 5,60 + 25 + 25  | m2   | 3 281,200 |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 3 281,200 |
| 6         |                                | NAWIERZCHNIA JEZDNI   |      |           |           |
| 17<br>d.6 | KNR AT-03<br>0202-02           | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową nawierzchni jezdni; zużycie emulsji 0,5 kg/m2   | m2   |           |           |
|           |                                | 577 * 5,08 + 25 + 25  | m2   | 2 981,160 |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 2 981,160 |
| 18<br>d.6 | KNNR 6<br>0308-02              | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca AC 16W)  | m2   |           |           |
|           |                                | 577 * 5,08 + 25 + 25  | m2   | 2 981,160 |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 2 981,160 |
| 19<br>d.6 | KNR AT-03<br>0202-02           | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstwy wiążącej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2   | m2   |           |           |
|           |                                | 577 * 5,08 + 25 + 25  | m2   | 2 981,160 |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 2 981,160 |
| 20<br>d.6 | KNNR 6<br>0309-02              | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna AC 11S)  | m2   |           |           |
|           |                                | 577 * 5 + 25 + 25   | m2   | 2 935,000 |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 2 935,000 |
| 7         |                                | POBOCZA   |      |           |           |
| 21<br>d.7 | KNNR-W 10<br>2202-02           | Formowanie nasypów, grunt z odhumusowania i profilowania istniejącej nawierzchni - uzupełnienie gruntem pod pobocza umocnione kruszywem łamanym   | m3   |           |           |
|           |                                | 2 * 577 * 0,75 * 0,1  | m3   | 86,550    |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 86,550    |
| 22<br>d.7 | KNR 2-31<br>0204-03            | Umocnienie poboczy kruszywem łamanym 0/31,5 - grub.po zagęszcz. 10cm, szer. 0,75 m  | m2   |           |           |
|           |                                | 2 * 577 * 0,75  | m2   | 865,500   |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 865,500   |
| 23<br>d.7 | KNR 2-31<br>0103-04            | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na zjazdach (15 zjazdy o średniej powierzchni 15 m2)  | m2   |           |           |
|           |                                | 15 * 15   | m2   | 225,000   |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 225,000   |
| 24<br>d.7 | KNNR 6<br>0113-02              | Nawierzchnia z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - zjazdy do przyległych działek (104 zjazdy o średniej powierzchni 15 m2)  | m2   |           |           |
|           |                                | 15 * 15   | m2   | 225,000   |           |
|           |                                |   |      | RAZEM     | 225,000   |

## Obmiar

| Lp.         | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------------|--|--|------|---------|--------|
| 8           |  | ZJAZDY   |      |         |        |
| 9           |  | CHODNIK PRZY PRZEJŚCIU PRZEZ JEZDNIĘ   |      |         |        |
| 9.1         |  | Roboty przygotowawcze i ziemne   |      |         |        |
| 25<br>d.9.1 | KNR 2-31<br>0101-01<br>0101-02                         | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20cm  | m2   |         |        |
|             |  | 14,5 + 62,0  | m2   | 76,500  |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 76,500 |
| 26<br>d.9.1 | KNR 2-31<br>0101-02                                    | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości                                | m2   |         |        |
|             |  | 62,0 + 14,5  | m2   | 76,500  |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 76,500 |
| 9.2         |  | Krawężniki i obrzeża   |      |         |        |
| 27<br>d.9.2 | KNR 2-31<br>0401-03<br>z.o.2.13.<br>9902-01            | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat. I-II 26-75 pojazdów na godzinę  | m    |         |        |
|             |  | 0,40 * 0,40 * 50,50  | m    | 8,080   |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 8,080  |
| 28<br>d.9.2 | KNR 2-31<br>0401-01<br>z.o.2.13.<br>9902-01            | Rowki pod obrzeża. Rowki o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. I-II 26-75 pojazdów na godzinę  | m    |         |        |
|             |  | 0,40 * 0,40 * 52,50  | m    | 8,400   |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 8,400  |
| 29<br>d.9.2 | KNR 2-31<br>0402-04<br>z.o.2.13.<br>9902-01<br>0402-05 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem 26-75 pojazdów na godzinę na łukach o promieniu do 40 m  | m3   |         |        |
|             |  | 0,40 * 0,40 * 50,50  | m3   | 8,080   |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 8,080  |
| 30<br>d.9.2 | KNR 2-31<br>0403-03<br>z.o.2.13.<br>9902-01<br>0403-07 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę na łukach o promieniu do 10 m               | m    |         |        |
|             |  | 50,50  | m    | 50,500  |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 50,500 |
| 31<br>d.9.2 | KNR 2-31<br>0402-04                                    | Ława pod obrzeża betonowa z oporem   | m3   |         |        |
|             |  | 0,40 * 0,40 * 52,50  | m3   | 8,400   |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 8,400  |
| 32<br>d.9.2 | KNR 2-31<br>0407-03<br>z.o.2.13.<br>9902-01<br>0407-07 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę na łukach o promieniu do 20 m         | m    |         |        |
|             |  | 30,0 + 22,50   | m    | 52,500  |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 52,500 |
| 9.3         |  | Nawierzchnia chodnika  |      |         |        |
| 33<br>d.9.3 | KNR 2-31<br>0104-05                                    | Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | m2   |         |        |
|             |  | 22,0 + 48,0  | m2   | 70,000  |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 70,000 |
| 34<br>d.9.3 | KNR 2-31<br>0114-07                                    | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  | m2   |         |        |
|             |  | 62,0   | m2   | 62,000  |        |
|             |  |  |      | RAZEM   | 62,000 |

## Obmiar

| Lp.          | Podstawa            | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.   | Razem     |
|--------------|---------------------|--|------|-----------|-----------|
| 35<br>d.9.3  | KNR 2-31<br>0114-08 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 7  | m2   |           |           |
|              |                     | 62,0   | m2   | 62,000    |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 62,000    |
| 36<br>d.9.3  | KNR 2-31<br>0511-03 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej   | m2   |           |           |
|              |                     | 62,0   | m2   | 62,000    |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 62,000    |
| 10           |                     | ROBOTY WYKONCZENIOWE   |      |           |           |
| 37<br>d.10   | KNR 2-01<br>0505-01 | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu kat.I-III na poboczach i skarpach  | m2   |           |           |
|              |                     | 577 * 2 * 1  | m2   | 1 154,000 |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 1 154,000 |
| 38<br>d.10   | KNR 2-01<br>0510-01 | Humusowanie poboczy gruntowych i skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm   | m2   |           |           |
|              |                     | 577 * 2 * 1  | m2   | 1 154,000 |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 1 154,000 |
| 11           |                     | OZNAKOWANIE  |      |           |           |
| 11.1         |                     | oznakowanie pionowe i poziome  |      |           |           |
| 39<br>d.11.1 | KNR 2-31<br>0702-02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm   | szt. |           |           |
|              |                     | 10   | szt. | 10,000    |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 10,000    |
| 40<br>d.11.1 | KNNR 6<br>0702-04   | Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2   | szt. |           |           |
|              |                     | 14   | szt. | 14,000    |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 14,000    |
| 41<br>d.11.1 | KNNR 6<br>0705-01   | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane ręcznie  | m2   |           |           |
|              |                     | 23,0   | m2   | 23,000    |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 23,000    |
| 42<br>d.11.1 | KNNR 6<br>0705-05   | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie   | m2   |           |           |
|              |                     | 33,0   | m2   | 33,000    |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 33,000    |
| 11.2         |                     | Oświetlenie hybrydowe  |      |           |           |
| 43<br>d.11.2 | kalk. własna        | OŚWIETLENIE HYBRYDOWE PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH<br>Komplet - SZT. 2<br>-SPECYFIKACJA LAMPY SOLARNEJ 12/24V<br>- Słup stalowy ocynkowany, z konstrukcją pod panel fotowoltaiczny i z wysięgnikiem pod oprawę LED (możliwość regulacji kąta pochylenia oprawy LED)<br>- Fundament F150/200<br>- Oprawa LED 40W, strumień 6800lm (z opcją redukcji mocy), barwa 5000K, optyka prawostronna PX do oświetlenia przejścia dla pieszych<br>- Panel fotowoltaiczny 380W<br>- Kontroler - wyposażony we wszelkie zabezpieczenia, stopień szczelności IP 68, możliwość redukcji mocy oprawy LED i ustawiania czasów świecenia oraz przerwy nocnej, załączenie poprzez czujnik zmierzchowy, sterowanie zdalne pilotem z możliwością podglądu parametrów pracy przy pomocy pilota<br>- Akumulator żelowy 150Ah 12V(wyposażony w specjalne kable wodoodporne zamiast klem)<br>- Skrzynia do montażu podziemnego akumulatora w obrębie fundamentu | szt  |           |           |
|              |                     | 2  | szt  | 2,000     |           |
|              |                     |  |      | RAZEM     | 2,000     |