

## 3. Nawierzchnia

<b>1. Roboty przygotowawcze i ziemne</b>	
<b>Lp.</b>	<b>Opis robót</b>
<b>1 KNR-0201-01-19-3</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. Ilość: <b>0,365</b> Jedn.: <b>km</b>
<b>2 KNR-0201-02-07-1</b>	Ścinka poboczy, warstwa grubości średnio 10 cm. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I - II. $2 \times 365 \times 1,5 = 1095 \text{ m}^2$ $1095 \times 0,1 = 110 \text{ m}^3$ Ilość: <b>110</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>3 KNR-0201-02-14-1</b>	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi. Przewóz samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych. Kategoria gruntu I-II. Ilość: <b>110</b> Jedn.: <b>m3</b> Krotność: <b>4</b>
<b>4 KNR-0201-02-07-1</b>	Korytowanie pod warstwy konstrukcyjne, głębokość 40 cm. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I - II. $123 \times 0,4 = 50 \text{ m}^3$ Ilość: <b>50</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>5 KNR-0231-01-03-4</b>	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV. $1298 + 519 = 1817 \text{ m}^2$ Ilość: <b>1817</b> Jedn.: <b>m2</b>

<b>2. Podbudowa</b>	
<b>Lp.</b>	<b>Opis robót</b>
<b>1 KNR-0231-01-04-5</b>	Warstwy odsączające w korycie, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm. Ilość: <b>123</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>2 KNR-0231-01-14-5</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: <b>527</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>3 KNR-0231-01-14-5</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 12cm. Ilość: <b>771</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KNR-0231-01-14-7</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: <b>1298</b> Jedn.: <b>m2</b>

<b>3. Nawierzchnia</b>
------------------------

## 4. Zjazdy

Lp.	Opis robót
<b>1 KNR-0231-10-04-7</b>	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową. Ilość: <b>1419</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>2 KNR-0231-03-11-1</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: <b>123</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>3 KNR-0231-10-04-7</b>	Skropienie warstwy wiążącej nawierzchni emulsją asfaltową. Ilość: <b>123</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KNR-0231-03-11-5</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: <b>1346</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>5 KNR-0231-03-11-6</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: <b>1346</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>2</b>

## 4. Zjazdy

Lp.	Opis robót
<b>1 KNR-0201-02-16-1</b>	Korytowanie na średnią głębokość 30 cm. Wykopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład. Kategoria gruntu I-II. $234 \times 0,3 = 71 \text{ m}^3$ Ilość: <b>71</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>2 KNR-0231-01-04-7</b>	Warstwy odsączające w korycie, wykonanie i zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm Ilość: <b>234</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>3 KNR-0231-01-14-5</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: <b>234</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KNR-0231-10-04-7</b>	Skropienie podbudowy emulsją sfaltową. Ilość: <b>234</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>5 KNR-0231-03-11-5</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: <b>234</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>6 KNR-0231-03-11-6</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: <b>234</b> Jedn.: <b>m2</b> Krotność: <b>2</b>
<b>7 KNR-0201-02-35-1</b>	Formowanie poboczy. Kategorie gruntu I - II. Grunt z korytowania. Ilość: <b>71</b> Jedn.: <b>m3</b>

**5. Pobocza utwardzone**

Lp.	Opis robót
<b>1</b>	<b>KNR-0231-01-14-5</b> Warstwa z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: <b>519</b> Jedn.: <b>m2</b>

**6. Pobocza gruntowe**

Lp.	Opis robót
<b>1</b>	<b>KNR-0201-02-35-1</b> Formowanie poboczy, warstwa grubości 25 cm. Kategorie gruntu I - II. $2 \times 365 \times 0,75 = 548 \text{ m}^2$ $548 \times 0,25 = 137 \text{ m}^3$ Grunt z dokopu: $137 - 50 = 87 \text{ m}^3$ Ilość: <b>137</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>2</b>	<b>KNR-0201-02-07-1</b> Dokop gruntu. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I - II. Ilość: <b>87</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>3</b>	<b>KNR-0201-02-14-1</b> Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi. Przewóz samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych. Kategoria gruntu I-II. Ilość: <b>87</b> Jedn.: <b>m3</b> Krotność: <b>4</b>

**7. Oznakowanie**

Lp.	Opis robót
<b>1</b>	<b>KNR-0231-07-02-2</b> Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Ilość: <b>7</b> Jedn.: <b>sztuk</b>
<b>2</b>	<b>KNR-0231-07-03-1</b> Przymocowywanie znaków drogowych. Ilość: <b>5</b> Jedn.: <b>sztuk</b>

**8. Roboty wykończeniowe**

Lp.	Opis robót
<b>1</b>	<b>KNR-0231-14-02-2</b> Pantowanie poboczy i skarp. $2 \times 365 \times 1,5 = 1095 \text{ m}^2$ Ilość: <b>1095</b> Jedn.: <b>m2</b>

**9. Inwentaryzacja powykonawcza**

## 9. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Opis robót
1	<b>KNR-0201-01-19-3</b> Inwentaryzacja powykonawcza Ilość: <b>0,365</b> Jedn.: <b>km</b>