

3. Nawierzchnia

1. Robotry przygotowawcze i ziemne	
Lp.	Opis robót
1	KNR-0201-01-19-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. Ilość: 1,73 Jedn.: km
2	KNR-0201-02-07-1 Ścinka poboczy - średnia grubość 10 cm. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I - II. $2 \times 1730 \times 0,8 = 2768 \text{ m}^2$ $2768 \times 0,1 = 277 \text{ m}^3$ Ilość: 277 Jedn.: m3
3	KNR-0201-02-14-1 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. Kategorie gruntu I-II. Ilość: 277 Jedn.: m3 Krotność: 4
4	KNR-0201-02-06-3 Korytowanie na poszerzeniach podbudowy i mijankach - średnia głębokość 30 cm. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. Grunt na pobocza. $298 \times 0,3 = 90 \text{ m}^3$ Ilość: 90 Jedn.: m3

2. Podbudowa	
Lp.	Opis robót
1	KNR-0231-01-06-3 Warstwy odcinające. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. Ilość: 298 Jedn.: m2
2	KNR-0231-01-14-5 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 298 Jedn.: m2
3	KNR-0231-01-14-7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 298 Jedn.: m2

3. Nawierzchnia	
Lp.	Opis robót
1	KNR-0231-10-04-7 Skropienie istniejącej nawierzchni i poszerzeń emulsją asfaltową. $6521 + 1730 \times 0,1 = 6694 \text{ m}^2$ Ilość: 6694 Jedn.: m2
2	KNR-0231-01-08-2 Wyrównanie istniejącej nawierzchni i podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową, sposób wbudowania mechaniczny - średnia grubość warstwy 5 cm. $6521 \times 0,125 = 816 \text{ mg}$ Ilość: 816 Jedn.: mg

5. Pobocza utwardzone

Lp.	Opis robót
3 KNR-0231-10-04-7	Skropienie warstwy wyrównawczej nawierzchni emulsją asfaltową. Ilość: 6521 Jedn.: m2
4 KNR-0231-03-11-5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: 6442 Jedn.: m2
5 KNR-0231-03-11-6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 6442 Jedn.: m2

4. Zjazdy

Lp.	Opis robót
1 KNR-0201-02-18-1	Korytowanie na średnią głębokość 25 cm. Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Kategoria gruntu I-II. $111 \times 0,25 = 28 \text{ m3}$ Ilość: 28 Jedn.: m3
2 KNR-0231-01-06-3	Warstwy odcinające. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. Ilość: 111 Jedn.: m2
3 KNR-0231-01-14-5	Podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 111 Jedn.: m2
4 KNR-0231-01-08-2	Wyrównanie podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową, sposób wbudowania mechaniczny - grubość warstwy śr. 5 cm. $111 \times 0,125 = 14 \text{ mg}$ Ilość: 14 Jedn.: mg
5 KNR-0231-03-11-5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: 111 Jedn.: m2
6 KNR-0231-03-11-6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 111 Jedn.: m2
7 KNR-0201-02-35-1	Formowanie poboczy gruntem z korytowania Ilość: 28 Jedn.: m3

5. Pobocza utwardzone

8. Bariery energochłonne

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-01-03-4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne poboczy, kategoria gruntu I-IV. 2x1730x0,75 = 2595 m2 Ilość: 2595 Jedn.: m2
2 KNR-0231-01-14-7	Warstwa z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 2595 Jedn.: m2
3 KNR-0231-01-14-8	Warstwa z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 2595 Jedn.: m2

6. Pobocza gruntowe

Lp.	Opis robót
1 KNR-0201-02-35-1	Formowanie poboczy - warstwa grubości średnio 15 cm. Kategorie gruntu I - II. Grunt z dokopu. 2x1730x0,65 = 2249 m2 2249x0,15 = 338 m3 338 - 90 = 248 m3 Ilość: 248 Jedn.: m3
2 KNR-0201-02-35-1	Formowanie nasypów gruntem z korytowania. Ilość: 90 Jedn.: m3
3 KNR-0231-14-01-7	Zagęszczanie poboczy. Ilość: 2249 Jedn.: m2

7. Przepusty

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-14-04-2	Oczyszczanie przepustów z namułu. Średnica przepustów 0.6m. 2x10 = 20 m Ilość: 20 Jedn.: m
2 KNR-0231-14-04-1	Oczyszczanie przepustów z namułu. Średnica przepustów 0.4m. Ilość: 10 Jedn.: m
3 KNR-0231-14-03-6	Oczyszczanie rowów z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu, grubość namułu 30cm. Grunt na odkład. 3x2x10 = 60m Ilość: 60 Jedn.: m

8. Bariery energochłonne

11. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-07-04-2	Bariery ochronne stalowe. 2x12 = 24 m
	Ilość: 24 Jedn.: m

9. Oznakowanie**9.1. Znaki pionowe**

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-07-02-2	Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm.
	Ilość: 3 Jedn.: sztuk
2 KNR-0231-07-03-1	Przymocowywanie znaków drogowych.
	Ilość: 3 Jedn.: sztuk

9.2. Znaki poziome

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-07-06-5	Oznakowanie poziome jezdni.
	Ilość: 2,5 Jedn.: m2

10. Roboty wykończeniowe

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-14-02-2	Plantowanie poboczy i skap.
	2x1730x1 = 3460 m2
	Ilość: 3460 Jedn.: m2

11. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Opis robót
1 KNR-0201-01-19-3	Inwentaryzacja powykonawcza
	Ilość: 1,73 Jedn.: km