

3. Podbudowa

1. Roboty przygotowawcze i ziemne	
Lp.	Opis robót
1	KNR-0201-01-19-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. Ilość: 0,278 Jedn.: km
2	KNR-0201-02-06-3 Ścinka poboczy - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. Warstwa grubości średnio 10 cm. $2 \times 1,25 \times 278 = 695 \times 0,1 = 70 \text{ m}^3$ Ilość: 70 Jedn.: m3
3	KNR-0201-02-14-1 Przewóz samochodami samowyladowczymi na odległość 2 km po terenie lub drogach gruntowych. Kategoria gruntu I-II. Ilość: 70 Jedn.: m3 Krotność: 4
4	KNR-0231-01-01-1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni. Koryta wykonywane mechanicznie, głębokość śr. 8 cm kategoria gruntu I-IV. Urobek na odkład na pobocza. $8 + 156 \times 4,1 + 14 \times (4,1 + 3,1) : 2 + 108 \times 3,1 + 6 + 8 = 1047 \text{ m}^2$ $1047 \times 0,08 = 83 \text{ m}^3$ Ilość: 1047 Jedn.: m2
5	KNR-0201-02-06-3 Korytowanie na poszerzeniu podbudowy - roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. Głębokość korytowania 10 cm. Grunt na pobocza. $(25 + 15) \times 1,0 + 108 \times 0,7 = 116 \times 0,1 = 11,6 \text{ m}^3$ Ilość: 11,6 Jedn.: m3

2. Zabezpieczenie linii telekomunikacyjnej - przejść poprzecznych w km 0+005 i 0+190	
Lp.	Opis robót
1	KNR-0201-02-17-5 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki podsiębierne o pojemności łyżki 0.40m3. Kategorie gruntu I-II. Wykopy pod odsłonięcie linii telekomunikacyjnej. $2 \times 7 \times (0,6 + 0,4) : 2 \times 0,6 = 4,2 \text{ m}^3$ Ilość: 4,2 Jedn.: m3
2	KNR-0501-01-09-1 Ułożenie rur stalowych ochronnych dwudzielnych $2 \times 7 = 14 \text{ m}$ Ilość: 14 Jedn.: m
3	KNR-0201-02-30-1 Zasypywanie wykopów. Kategoria gruntu I-III. Ilość: 4,2 Jedn.: m3

3. Podbudowa	
Lp.	Opis robót
1	KNR-0231-01-14-5 Poszerzenia - podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm.

5. Zjazdy

Lp.	Opis robót
	Ilość: 116 Jedn.: m2
2 KNR-0231-01-14-5	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. $8+156 \times 4,1+14 \times (4,1+3,1):2+108 \times 3,1+6+8 = 1047 \text{ m}^2$ Ilość: 1047 Jedn.: m2
3 KNR-0231-01-14-7	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 1047 Jedn.: m2

4. Nawierzchnia

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-10-04-7	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową. Ilość: 1047 Jedn.: m2
2 KNR-0231-03-11-5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. $8+156 \times 4+(4+3):2+108 \times 3+6+8 = 1019 \text{ m}^2$ Ilość: 1019 Jedn.: m2
3 KNR-0231-03-11-6	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 1019 Jedn.: m2 Krotność: 2

5. Zjazdy

Lp.	Opis robót
1 KNR-0201-02-17-5	Korytowanie - wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład.. Kategoria gruntu I-II. głębokość śr. 20 cm. Grunt na poboczu przy zjazdach $111 \times 0,2 = 22,2 \text{ m}^3$ Ilość: 22,2 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-0231-03-11-5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. Ilość: 111 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: 111 Jedn.: m2 Krotność: 2

Lp.	Opis robót
6 KNR-0201-02-35-1	Formowanie i zagęszczenie poboczy - grunt z korytowania. 111x0,2 = 22,2 m ³ Ilość: 22,2 Jedn.: m³

6. Pobocza umocnione

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-01-03-4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod pobocza. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV. Urobek z korytowania na odkład. Średnia grubość warstwy 20 cm. 2x0,75x278 = 417 m ² 417x0,08 = 83 m ³ Ilość: 417 Jedn.: m²
2 KNR-0231-01-14-7	Pobocze z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 417 Jedn.: m²
3 KNR-0231-01-14-8	Pobocze z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 417 Jedn.: m² Krotność: 5

7. Pobocza gruntowe

Lp.	Opis robót
1 KNR-0201-02-35-1	Formowanie i zagęszczenie poboczy gruntowych. Kategorie gruntu I - II. Grunt z dokopu. średnia grubość 25 cm 2x0,5x278x0,25 = 69,5 m ³ 69,5-11,6 = 58 m ³ Ilość: 58 Jedn.: m³
2 KNR-0201-02-35-1	Formowanie i zagęszczenie poboczy - grunt z korytowania Ilość: 11,6 Jedn.: m³
3 KNR-0231-14-02-2	Plantowanie poboczy i skarp 278x2x1,5 = 834 m ² . Ilość: 834 Jedn.: m²

8. Oznakowanie pionowe

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-07-02-2	Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Ilość: 5 Jedn.: sztuk
2 KNR-0231-07-03-1	Przymocowywanie znaków drogowych Ilość: 6 Jedn.: sztuk

9. Inwentaryzacja powykonawcza

9. Inwentaryzacja powykonawcza	
Lp.	Opis robót
1	KNR-0201-01-19-3 Inwentaryzacja powykonawcza Ilość: 0,278 Jedn.: km