

1. Roboty przygotowawcze i ziemne

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: 0,22 Jedn.: km
2	KNR-0201-01-03-1 Ścinanie drzew piłą mechaniczną. Średnice drzew 10 - 15cm. Ilość: 2 Jedn.: sztuk
3	KNR-0201-01-03-3 Ścinanie drzew piłą mechaniczną. Średnice drzew 26 - 35cm. Ilość: 1 Jedn.: sztuk
4	KNR-0201-01-05-1 Mechaniczne karczowanie pni. Średnice pni 10 - 15cm. Ilość: 2 Jedn.: sztuk
5	KNR-0201-01-05-3 Mechaniczne karczowanie pni. Średnice pni 26 - 35cm. Ilość: 1 Jedn.: sztuk
6	KNR-0201-01-08-3 Mechaniczne karczowanie zagajników i krzaków. Zagajniki rzadkie. $5 \times 1 = 5 \text{ m}^2$ Ilość: 0,005 Jedn.: ha
7	KNR-0201-01-10-1 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi. Transport na odległość do 2km. $2 \times (0,4 + 0,5) + 1 \times (0,6 + 0,6) + 5 \times 0,2 = 4 \text{ m}^3$ Ilość: 4 Jedn.: m3
8	KNR-0201-02-30-1 Zasypywanie piaskiem dołów po karpinach $2 \times 0,6 + 0,8 = 2 \text{ m}^3$ Ilość: 2 Jedn.: m3
9	KNR-0231-08-14-2 Rozebranie oporników wtopionych. $2 \times 4 + 14 + 2 \times 1 + 4 = 28 \text{ m}$ Ilość: 28 Jedn.: m
10	KNR-0231-08-10-2 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej $4 \times 14 + 4 \times 1 = 60 \text{ m}^2$ Ilość: 60 Jedn.: m2
11	KNR-0201-02-06-3 Ścinka poboczy - średnia grubość 10 cm. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategorie gruntu I-II. $(220 \times 2 - 40) \times 1 = 400 \text{ m}^2$ $400 \times 0,1 = 40 \text{ m}^3$ Ilość: 40 Jedn.: m3

4. Podbudowa

Lp.	Opis robót
12	KNR-0201-02-07-1 Korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Koparki podsiębierne. Kategorie gruntu I - II. Jezdnia - głębokość 30 cm $64 \times 3,7 + 22 + 43 \times 10,2 + 20 \times 5,35 + 5,35 \times 4 : 2 + 22 + 46 \times 3,7 + 16 \times (3,7 + 4,2) : 2 = 1068 \text{ m}^2$ $1068 \times 0,3 = 321 \text{ m}^3$ Pobocze utwardzone - głębokość 15 cm $(48 + 40) : 2 \times 2,5 = 110 \text{ m}^2$ $110 \times 0,15 = 17 \text{ m}^3$ Razem: 338 m3 Ilość: 338 Jedn.: m3

2. Zabezpieczenie przyłącza telekomunikacyjnego

Lp.	Opis robót
1	KNR-0201-02-17-5 Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Kategoria gruntu I-II. $(0,4 + 1,0) : 2 \times 1 \times 7 = 5 \text{ m}^3$ Ilość: 5 Jedn.: m3
2	KNR-0502-02-01-3 Zabezpieczenie przewodu rurą dwudzielną PCV 110/3 mm. Ilość: 7 Jedn.: m
3	KNR-0201-02-30-1 Zasypanie wykopu. Ilość: 5 Jedn.: m3

3. Opornik, wejście do szkoły

Lp.	Opis robót
1	KNR-0231-04-01-3 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe. Rowki o wymiarach 30x30cm, kategoria gruntu I-II. Ilość: 41 Jedn.: m
2	KNR-0231-04-02-4 Ława betonowa pod krawężniki z oporem. $41 \times 0,06 = 2,5 \text{ m}^3$ Ilość: 2,5 Jedn.: m3
3	KNR-0231-04-03-5 Krawężniki betonowe wtopione najazdowe 15/22 cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Ilość: 41 Jedn.: m
4	KNR-0231-05-11-3 Ułożenie nawierzchni na wejściu do szkoły z kostki brukowej betonowej z rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej. $1,5 \times 1,3 = 2 \text{ m}^2$ Ilość: 2 Jedn.: m2

4. Podbudowa

7. Pobocza gruntowe

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-01-14-5	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm. Ilość: 1068 Jedn.: m2
2 KNR-0231-01-14-7	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. Ilość: 1068 Jedn.: m2

5. Nawierzchnia

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-10-04-7	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową. Ilość: 1068 Jedn.: m2
2 KNR-0231-03-11-1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4cm. $64 \times 3,6 + 22 \times 43 \times 10,1 + 20 \times 5,3 + 5,3 \times 4 : 2 + 22 \times 46 \times 3,6 + 16 \times (3,6 + 4,1) : 2 = 1055 \text{ m}^2$ Ilość: 1055 Jedn.: m2
3 KNR-0231-10-04-7	Skropienie warstwy wiążącej nawierzchni emulsją asfaltową. Ilość: 1055 Jedn.: m2
4 KNR-0231-03-11-5	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3cm. $64 \times 3,5 + 22 \times 43 \times 10 + 20 \times 5,25 + 5,25 \times 4 : 2 + 22 \times 46 \times 3,5 + 16 \times (3,5 + 4) : 2 = 1035 \text{ m}^2$ Ilość: 1035 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: 1035 Jedn.: m2

6. Pobocze utwardzone

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-01-14-7	Nawierzchnia z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm. $(48+40):2 \times 2,5 = 110 \text{ m}^2$ Ilość: 110 Jedn.: m2
2 KNR-0231-01-14-8	Nawierzchnia z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu za każdy dalszy 1cm. Ilość: 110 Jedn.: m2 Krotność: 8

7. Pobocza gruntowe

9. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Opis robót
1 KNR-0201-02-35-1	Formowanie poboczy - grunt z korytowania. Średnia grubość warstwy 15 cm. $80 \times 1,5 + 110 \times 0,75 + (2 \times 65 + 25 + 35) \times 1 = 393 \text{ m}^2$ $393 \times 0,15 = 59 \text{ m}^3$ Ilość: 59 Jedn.: m3
2 KNR-0231-14-01-7	Zagęszczanie poboczy. Ilość: 393 Jedn.: m2
3 KNR-0231-14-02-2	Plantowanie poboczy i skarp. $(80 + 110 + 100) \times 1,5 = 435 \text{ m}^2$ Ilość: 435 Jedn.: m2
4 KNR-0201-02-14-1	Wywiezienie nadmiaru gruntu z korytowania po wykonaniu poboczy - dodatek za każde dalsze rozpoczęcie 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. $338 - 59 = 279 \text{ m}^3$ Ilość: 279 Jedn.: m3 Krotność: 6

8. Oznakowanie**8.1. Znaki 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

8.2. Znaki poziome

Lp.	Opis robót
1 KNR-0231-07-06-2	Oznakowanie poziome jezdni - linie krawędziowe Ilość: 13,1 Jedn.: m2
2 KNR-0231-07-06-7	Oznakowanie poziome jezdni farbą - symbole malowane ręcznie. Ilość: 1,9 Jedn.: m2
3 KNR-0231-07-06-6	Oznakowanie poziome (kolor) - malowanie stanowiska dla niepełnosprawnych, malowane mechanicznie. Ilość: 18 Jedn.: m2

9. Inwentaryzacja powykonawcza

9. Inwentaryzacja powykonawcza

Lp.	Opis robót
1	KNR-0201-01-19-3 Inwentaryzacja powykonawcza. Ilość: 0,22 Jedn.: km