

1. CPV 45233120-6. Roboty przygotowawcze	
Lp.	Opis
1 KNR-0201-01-19-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. Obmiar (w km) [1] droga Szynkowo-Wierzchnia = $(1216-992)/1000 = 0,224$ Ilość: 0,224 Jedn.: km
2 KNR-0221-01-12-1	Wykaszanie chwastów i jednorocznych samosiewów. Koszenie na terenie niezadrzewionym. Obmiar (w m2) [1] pas drogowy- 50% dł. = $224*2*0,75*0,5 = 168$ Ilość: 168 Jedn.: m2
3 KNR-0221-01-12-3	Wykaszanie chwastów i jednorocznych samosiewów. Wygrabianie i zebranie w stosy. Obmiar (w m2) [1] jw = 168 Ilość: 168 Jedn.: m2
4 KNR-0201-01-26-1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15cm- lecz 10 cm Obmiar (w m2) [1] wzdłuż krawędzi istniejącej nawierzchni jezdni = $(1216-992)*2,0*0,75 = 336$ Ilość: 336 Jedn.: m2
5 KNR-0201-04-01-2	Mechaniczne spulchnianie ziemi zadarniowej z pocięciem i rozdrobnieniem darniny. Spulchnianie ziemi zadarniowej glebogryzarką. Kategoria gruntu III - IV.- analogia Obmiar (w ha) [1] w obszarze pasa drogowego przewidzianego do realizacji robót- 50% zakresu = $224*2*0,75/10000 = 0,0336$ Ilość: 0,0336 Jedn.: ha
6 KNR-0201-02-11-3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach. Koparki przedsiębiorne o pojemności chwytaka 0.25 m3. Kategoria gruntu I-III. Obmiar (w m3) [1] przewóz gruntu humusowego do miejsca wbudowania w pobocze lub odwóz -100% ścinki - wg programu droga $34,1m3 = 336*0,1 = 33,6$ Ilość: 33,6 Jedn.: m3
7 KNR-0201-02-28-5	Wykopy wykonywane spycharkami. Spsycharka gąsienicowa o mocy 74 (100) kW (KM). Kategoria gruntu III. Obmiar (w m3) [1] wg programu -droga -dostosowanie terenu do projektowanej niwelety-makroniwelacja = $58,01-34,1 = 23,91$ Ilość: 23,91 Jedn.: m3
8 KNR-0201-02-29-2	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych. Nakłady podstawowe. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Kategoria gruntu III. Obmiar (w m3) [1] wg programu = 23,91 Ilość: 23,91 Jedn.: m3

2. CPV 453 33220-7. Przebudowa podbudowy jezdni- dolna warstwa podbudowy

Lp.	Opis
9 KNR-0201-02-29-5	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych. Nakłady dodatkowe. Za dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu - do nakładów podstawowych należy dodać nakłady dodatkowe w przedziałach ponad 10 do 30 m. Kategorii gruntu III. Obmiar (w m3) [1] $24 \cdot 30\% = 24 \cdot 0,3 = 7,2$ Ilość: 7,2 Jedn.: m3 Krotność: 2
10 KNR-0201-02-29-8	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych. Nakłady dodatkowe. Za dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu - do nakładów podstawowych należy dodać nakłady dodatkowe w przedziałach ponad 30 do 60 m. Kategorii gruntu III. Obmiar (w m3) [1] $20\% = 24 \cdot 0,2 = 4,8$ Ilość: 4,8 Jedn.: m3 Krotność: 3
11 KNR-0201-02-35-2	Formowanie i zagęszczenie nasypów spycharkami. Nasyp o wysokości do 3.0 m. Kategorii gruntu III-IV. Obmiar (w m3) [1] wg programu droga-ukształtowanie = 24,8 Ilość: 24,8 Jedn.: m3
12 KNR-0201-07-02-3	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi. Szerokość dna rowu do 0.6m. Kategoria gruntu I - II. (Głębokość do 0,8m) Obmiar (w m) [1] 2 przekopy poprzeczne = $2 \cdot 14 = 28$ Ilość: 28 Jedn.: m
13 KSNR-5-08-04-1	Układanie rur osłonowych i bloków kablowych. Układanie rur osłonowych z PCW do śred. 140 mm. Obmiar (w m) [1] rury osłonowe na istniejącej instalacji kablowej = $2 \cdot 14 = 28$ Ilość: 28 Jedn.: m
14 KNR-0201-07-05-4	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli. Szerokość dna rowu do 0.6m. Kategoria gruntu III - IV. (Głębokość rowu do 0,8m) Obmiar (w m) [1] $jw = 2 \cdot 14 = 28$ Ilość: 28 Jedn.: m

2. CPV 453 33220-7. Przebudowa podbudowy jezdni- dolna warstwa podbudowy

Lp.	Opis
1 KSNR-6-01-03-3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI.- bez zagęszczenia Obmiar (w m2) [1] profilowanie wstępne = $224 \cdot 5,0 = 1120$ Ilość: 1120 Jedn.: m2
2 KSNR-6-01-02-2	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników. Głębokość koryta 20 cm, kategoria gruntu II-IV.

4. CPV 452 33220-7. Nawierzchnia jezdni bitumiczna z mieszanki MMA z warstwą ścierną gr. 3 cm z MMA

Lp.	Opis
	<p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] koryto na poszerzeniu jezdni- korekta osi- poszerzenie jednostronne lub obustronne o szer. 0,25m do 1,0 m - średnio 0,75 m = $224 \cdot 0,75 = 168$</p> <p>[2] zjazdy = $4 \cdot (4,0+6,0) \cdot 0,5 \cdot 1,0 = 20$</p> <p>[3] mijanka = $(15+25) \cdot 2,5 \cdot 0,5 = 50$</p> <p>[4] = $168+20+50 = 238$</p> <p>Ilość: 238 Jedn.: m2</p>
3 KSNR-6-01-06-4	<p>Warstwy odcinające z piasku. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] poszerzenie, zjazdy, mijanka = 238</p> <p>Ilość: 238 Jedn.: m2</p>
4 KSNR-6-01-13-2	<p>Podbudowy z kruszyw łamanych. Warstwa kruszywa łamanego - dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] poszerzenie, mijanka, zjazdy = 238,0</p> <p>Ilość: 238 Jedn.: m2</p>
5 KSNR-6-10-05-4	<p>Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Czyszczenie nawierzchni nieulepszonej mechanicznie.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] istniejąca nawierzchnia = $224 \cdot 4,0 = 896$</p> <p>Ilość: 896 Jedn.: m2</p>
6 KSNR-6-01-07-1	<p>Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym lub mieszanką betonową. Wyrównanie tłucznem sortowanym, sposób zagęszczenia - mechaniczny do 10 .</p> <p>Obmiar (w m3)</p> <p>[1] remont istniejącej podbudowy wraz z profilowaniem zgrubnym = $224 \cdot 0,05 \cdot 4,0 \cdot 0,5 = 22,4$</p> <p>Ilość: 22,4 Jedn.: m3</p>

3. CPV 453 33220-7. Przebudowa podbudowy jezdni- gorna warstwa podbudowy

Lp.	Opis
1 KSNR-6-01-13-4	<p>Podbudowy z kruszyw łamanych. Warstwa kruszywa łamanego - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] podbudowa na całości drogi = $224 \cdot 5,0 = 1120$</p> <p>[2] zjazdy = $4 \cdot (4,0+6,0) \cdot 0,5 \cdot 1,0 + (15+25) \cdot 2,5 \cdot 0,5 = 70$</p> <p>[3] = $1120+70 = 1190$</p> <p>Ilość: 1190 Jedn.: m2</p>

4. CPV 452 33220-7. Nawierzchnia jezdni bitumiczna z mieszanki MMA z warstwą ścierną gr. 3 cm z MMA

Lp.	Opis
1 KSNR-6-08-02-4	<p>Rozebranie nawierzchni z tłucznia, mas mineralno-bitumicznych, betonu i brukowca. Nawierzchnia z mas mineralno-bitumicznych, sposób rozbiórki mechaniczny, grubość nawierzchni 4 cm.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] połączenie z dalszym odcinkiem = $2,0 \times 4,5 = 9$</p> <p>Ilość: 9 Jedn.: m2</p>
2 KNR-0231-10-04-4	<p>Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Czyszczenie nawierzchni nieulepszonej - mechaniczne.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] podbudowa z kruszywa jezdni = $(1216-992) \times 5,0 = 1120$</p> <p>[2] zjazdu+mijanka = $50+20 = 70$</p> <p>[3] = $1120+70 = 1190$</p> <p>Ilość: 1190 Jedn.: m2</p>
3 KSNR-6-10-02-1	<p>Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne o wymiarach 2- 5 mm, ilość kruszywa 8,0 dm3/m2.- lecz skropienie związania m/w emulsją około 1,2kg/m2</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni = $(1216-990) \times 4,6 = 1039,6$</p> <p>[2] zjazdu mijanka = 70</p> <p>[3] = $1039,6+70 = 1109,6$</p> <p>Ilość: 1109,6 Jedn.: m2</p>
4 KSNR-6-03-08-1	<p>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca). Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm.- lecz gr 3 cm</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] jezdni = $(1216-990) \times 4,56 = 1030,56$</p> <p>[2] zjazdu+ mijanka = 70</p> <p>[3] = $1030,6+70 = 1100,6$</p> <p>Ilość: 1100,6 Jedn.: m2</p>
5 KSNR-6-10-02-1	<p>Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne o wymiarach 2- 5 mm, ilość kruszywa 8,0 dm3/m2.- lecz skropienie emulsją około 45kg/m2</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni = $(1216-990) \times 4,5 = 1017$</p> <p>[2] zjazdu = 70</p> <p>[3] = $1017+70 = 1087$</p> <p>Ilość: 1087 Jedn.: m2</p>
6 KSNR-6-03-09-1	<p>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni z mieszanki MMA f. 0/8 mm = $(1216-990) \times 4,5 = 1017$</p> <p>[2] zjazdu+ mijanka = $4 \times (4,0+6,0) \times 0,5 \times 1,0 + (15+25) \times 0,5 \times 2,5 = 70$</p> <p>[3] = $1017+70 = 1087$</p> <p>Ilość: 1087 Jedn.: m2</p>

5. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe

Lp.	Opis
1 KNR-0231-14-02-2	Oczyszczanie, plantowanie i ścinanie poboczy. Naprawy poboczy wykonywane - ręcznie, plantowanie. Obmiar (w m2) [1] wyprofilowanie końcowe pobocza gruntowego o szer. 50cm = $224*2*0,5-6*5,0*0,5 = 209$ Ilość: 209 Jedn.: m2
2 KNR-0231-02-02-5	Nawierzchnie żwirowe - chodniki, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. Obmiar (w m2) [1] warstwa profilowo -klinująca na podbudowie wzdłuż krawędzi jezdni i zjazdach = $934*2*0,25-12*5*0,25-2*2*5,0*0,25 = 447$ Ilość: 447 Jedn.: m2
3 KNR-0231-07-02-2	Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Obmiar (w sztuk) [1] zakręt na trasie = $2+1 = 3$ Ilość: 3 Jedn.: sztuk
4 KNR-0231-07-03-1	Przymocowywanie i zdejmowanie tablic znaków drogowych. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne przymocowanie tablic o powierzchni do 0.3m2. Obmiar (w sztuk) [1] znaki-skrzyżowanie+ trasa = $2*1+1*2 = 4$ Ilość: 4 Jedn.: sztuk
5 KNR-0201-01-19-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.- inwentaryzacja powykonawcza Obmiar (w km) [1] w km 0+934 = 0,224 Ilość: 0,224 Jedn.: km