

## 1. CPV 45233120-6. Roboty przygotowawcze

1. CPV 45233120-6. Roboty przygotowawcze	
Lp.	Opis
<b>1 KNR-0201-01-19-3</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. Obmiar (w km) [1] droga Gołkowo-Nad Strugą = $(2464-2414)/1000 = 0,05$ Ilość: <b>0,05</b> Jedn.: <b>km</b>
<b>2 KNR-0221-01-12-1</b>	Wykaszanie chwastów i jednorocznych samosiewów. Koszenie na terenie niezadrzewionym. Obmiar (w m2) [1] pas drogowy- 90% dł. = $50*2*1,0*0,9 = 90$ Ilość: <b>90</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>3 KNR-0221-01-12-3</b>	Wykaszanie chwastów i jednorocznych samosiewów. Wygrabianie i zebranie w stosy. Obmiar (w m2) [1] jw = 90 Ilość: <b>90</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KNR-0201-01-26-1</b>	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej ( humusu ) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15cm- lecz 10 cm Obmiar (w m2) [1] wzdłuż krawędzi istniejącej nawierzchni jezdni = $50*1,5 = 75$ Ilość: <b>75</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>5 KNR-0201-04-01-2</b>	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 = $75/10000 = 0,0075$ Ilość: <b>0,0075</b> Jedn.: <b>ha</b>
<b>6 KSNR-6-08-02-4</b>	Rozebranie nawierzchni z tłucznia, mas mineralno-bitumicznych, betonu i brukowca. Nawierzchnia z mas mineralno-bitumicznych, sposób rozbiórki mechaniczny, grubość nawierzchni 4 cm. (lub frezowanie) Obmiar (w m2) [1] rozebranie nawierzchni na połączeniu w km 2+414 = $1,5*4,0 = 6$ [2] rozebranie nawierzchni w obszarze dz. nr 78-dr.1833 dla połączenia i dostosowania geometrii = 39,8 [3] = $39,8+6 = 45,8$ Ilość: <b>45,8</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>7 KNR-0401-01-08-11</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Obmiar (w m3) [1] wywóz gruzu bitumicznego na składowisko do recyklingu = $45,8*0,04*0,98 = 1,79536$ [2] = 1,8 Ilość: <b>1,8</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>8 KSNR-6-01-02-3</b>	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników. Głębokość koryta 30 cm, kategoria gruntu II-IV. Obmiar (w m2) [1] koryto pod poszerzenie-dostosowanie do projektowanej geometrii = $54,3+12,7 = 67$ Ilość: <b>67</b> Jedn.: <b>m2</b>

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

Lp.	Opis
<b>9 KNR-0201-02-11-3</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach. Koparki przedsiębiorne o pojemności chwytaka 0.25 m <sup>3</sup> . Kategoria gruntu I-III.
	Obmiar (w m <sup>3</sup> )
	[1] przewóz gruntu humusowego do miejsca wbudowania w pobocze lub odwóz -80% ścinki = $75 \cdot 0,1 \cdot 0,8 = 6$
	[2] koryto = $67 \cdot 0,3 = 20,1$
	[3] = $20+6 = 26$
	Ilość: <b>26</b> Jedn.: <b>m3</b>

## 2. CPV 45233220-7. Uzupełnienie podbudowy zasadniczej

Lp.	Opis
<b>1 KSNR-6-01-06-1</b>	Warstwy odcinające z piasku. Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm.
	Obmiar (w m <sup>2</sup> )
	[1] uszczelnienie podłoża gruntowego = 67
	Ilość: <b>67</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>2 KSNR-6-01-09-3</b>	Podbudowy betonowe. Pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm- lecz gr. 25 cm
	Obmiar (w m <sup>2</sup> )
	[1] podbudowa z betonu towarowego- chudego C4/5 = 67
	Ilość: <b>67</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>3 KSNR-6-10-05-4</b>	Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Czyszczenie nawierzchni nieulepszonej mechanicznie.
	Obmiar (w m <sup>2</sup> )
	[1] oczyszczenie istniejącej podbudowy w km 2+414-2+264 = $50 \cdot 4,5 \cdot 55 = 170$
	Ilość: <b>170</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KSNR-6-01-07-1</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym lub mieszanką betonową. Wyrównanie tłucznem sortowanym, sposób zagęszczenia - mechaniczny do 10 .
	Obmiar (w m <sup>3</sup> )
	[1] remont podbudowy istniejącej w km 2+414- 2+434 = 50% powierzchni, gr. 5cm = $20 \cdot 4,5 \cdot 0,05 \cdot 0,5 = 2,25$
	[2] w km 2+414-2+454 jw lecz 25% pow = $20 \cdot 4,5 \cdot 0,05 \cdot 0,25 = 1,125$
	[3] = $2,25+1,13 = 3,38$
	Ilość: <b>3,38</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>5 KSNR-6-01-13-4</b>	Podbudowy z kruszyw łamanych. Warstwa kruszywa łamanego - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm.- lecz gr. 6 cm
	Obmiar (w m <sup>2</sup> )
	[1] w km 2+434-2+454- 75% powierzchni = $20 \cdot 4,5 \cdot 0,75 = 67,5$
	[2] w km 2+454-2+464- n100% powierzchni = 54,5
	[3] = $67,5+54,5 = 122$
	Ilość: <b>122</b> Jedn.: <b>m2</b>

### 3. CPV 452 33220-7. Nawierzchnia jezdni bitumiczna jednowarstwowa z mieszanki MMA z warstwą ścieralną gr. 3 cm z MMA

Lp.	Opis
<b>1 KSNR-6-10-02-1</b>	<p>Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne o wymiarach 2- 5 mm, ilość kruszywa 8,0 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.- lecz skropienie związania m/w emulsją około 1,2kg/m<sup>2</sup></p> <p>Obmiar (w m<sup>2</sup>)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni w km 2+414-2+464 = 190,2</p> <p>[2] na dz. nr 78 = 39,8</p> <p>[3] = 190,2+39,8 = 230</p> <p>Ilość: <b>230</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b></p>
<b>2 KSNR-6-01-08-2</b>	<p>Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną. Mieszanka mineralno-bitumiczna asfaltowa, sposób wbudowania mechaniczny.</p> <p>Obmiar (w m<sup>2</sup>)</p> <p>[1] wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką MMA f. 0/11mm - 75 kg/m<sup>2</sup> = 190,2*0,075 = 14,265</p> <p>[2] na dz. nr 78 -prfil -50 kg/m<sup>2</sup> = 39,8*0,05 = 1,99</p> <p>[3] = 14,3+2,0 = 16,3</p> <p>Ilość: <b>16,3</b> Jedn.: <b>mg</b></p>
<b>3 KSNR-6-10-02-1</b>	<p>Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne o wymiarach 2- 5 mm, ilość kruszywa 8,0 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.- lecz skropienie emulsją około 45kg/m<sup>2</sup></p> <p>Obmiar (w m<sup>2</sup>)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni - dz nr 38 = 190,2</p> <p>[2] nawierzchnia dz nr 78 = 39,8</p> <p>[3] = 190,2+39,8 = 230</p> <p>Ilość: <b>230</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b></p>
<b>4 KSNR-6-03-09-1</b>	<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 m<sup>2</sup>)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni z mieszanki MMA f. 0/8 mm- dr gm dz nr 38 = 190,2</p> <p>[2] dz. nr 78- dr pow. = 39,8</p> <p>[3] = 190,2+39,8 = 230</p> <p>Ilość: <b>230</b> Jedn.: <b>m<sup>2</sup></b></p>

### 4. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe

Lp.	Opis
<b>1 KNR-0201-02-35-2</b>	<p>Formowanie i zagęszczenie nasypów spycharkami. Nasyp o wysokości do 3,0 m. Kategorie gruntu III-IV.</p> <p>Obmiar (w m<sup>3</sup>)</p> <p>[1] grunt ze ścinki i z koryta pod zjazdy = 26</p> <p>Ilość: <b>26</b> Jedn.: <b>m<sup>3</sup></b></p>
<b>2 KNR-0231-14-02-2</b>	<p>Oczyszczanie, plantowanie i ścinanie poboczy. Naprawy poboczy wykonywane - ręcznie, plantowanie.</p> <p>Obmiar (w m<sup>2</sup>)</p> <p>[1] wyprofilowanie końcowe pobocza gruntowego o szer. 50cm = 50*2*0,5 = 50</p>

Lp.	Opis
	Ilość: <b>50</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>3 KNR-0231-02-02-5</b>	Nawierzchnie żwirowe - chodniki, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5cm. Obmiar (w m2) [1] warstwa profilowo -klinująca na podbudowie wzdłuż krawędzi jezdni = $50 \cdot 2 \cdot 0,25 = 25$ Ilość: <b>25</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KSNR-6-07-02-1</b>	Pionowe znaki drogowe. Słupki z rur stalowych. Obmiar (w sztuk) [1] słupki fi-70 mm-wg SOR = 6 Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>sztuk</b>
<b>5 KSNR-6-07-02-5</b>	Pionowe znaki drogowe. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0.3 m2. Obmiar (w sztuk) [1] wg SOR = 6 Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>sztuk</b>
<b>6 KSNR-6-07-02-4</b>	Pionowe znaki drogowe. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0.3 m2. Obmiar (w sztuk) [1] wg SOR = 1 Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>
<b>7 KSNR-6-07-05-5</b>	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową. Linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, sposób malowania ręczny. Obmiar (w m2) [1] linia P-12 = $3,0 \cdot 0,5 = 1,5$ Ilość: <b>1,5</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>8 KNR-0201-01-19-3</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.-lecz inwentaryzacja Obmiar (w km) [1] w km $2+414-2+464 = 0,05$ Ilość: <b>0,05</b> Jedn.: <b>km</b>