

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

<b>1. Droga nr 080741C Gołkowo-nad Strugą-odcinek O1 w km 0+934-1+675, dł. 0,742 km</b>	
<b>1.1. CPV 45233120-6. Roboty przygotowawcze</b>	
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 = $(1676-934)/1000 = 0,742$ Ilość: <b>0,742</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. = $742*2*0,5*0,9 = 667,8$ Ilość: <b>667,8</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 = 668 Ilość: <b>668</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 = $742*2*0,8 = 1187,2$ Ilość: <b>1187,2</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 = $740*2*0,8*0,5/10000 = 0,0592$ Ilość: <b>0,0592</b> Jedn.: <b>ha</b>
<b>6 KNR-0201-02-11-3</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi 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 -50% ścinki = $1187,2*0,1*0,5 = 59,36$ Ilość: <b>59,36</b> Jedn.: <b>m3</b>

<b>1.2. CPV 452 33220-7. Nawierzchnia jezdni bitumiczna jednowarstwowa z mieszanki MMA z warstwą ścierną gr. 3 cm z MMA</b>	
Lp.	Opis
<b>1 KNR-0231-10-04-6</b>	Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Czyszczenie nawierzchni ulepszonej - bitum, mechaniczne. Obmiar (w m2) [1] nawierzchnia jezdni = $742*4,0 = 2968$

## 1.3. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe

Lp.	Opis
	Ilość: <b>2968</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>2 KNR-0231-10-04-5</b>	Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Czyszczenie nawierzchni ulepszonej - beton, kostka, mechaniczne.
	Obmiar (w m2)
	[1] jezdnia na powierzchni odsadzek = $742 \times 2 \times 0,25 = 371$
	Ilość: <b>371</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>3 KNR-0231-10-04-1</b>	Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Czyszczenie nawierzchni nieulepszonej - ręczne.
	Obmiar (w m2)
	[1] nawierzchnia wyboi = $742 \times 4,0 \times 0,01 = 29,68$
	Ilość: <b>29,68</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KNR-0231-01-07-1</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym lub mieszanką betonową. Wyrównanie podbudowy tłuczniem sortowanym, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10cm.
	Obmiar (w m3)
	[1] remont wyboi-1% powierzchni = $742 \times 4,0 \times 0,06 \times 0,01 = 1,7808$
	Ilość: <b>1,7808</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>5 KSNR-6-10-02-1</b>	Powierzchniowe utrwalanie 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
	Obmiar (w m2)
	[1] nawierzchnia jezdni = $742 \times 4,0 = 2968$
	Ilość: <b>2968</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>6 KSNR-6-01-08-2</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną. Mieszanka mineralno-bitumiczna asfaltowa, sposób wbudowania mechaniczny.
	Obmiar (w mg)
	[1] wyrównanie istniejącej nawierzchni MMA o frakcji 0/11 mm -50 kg/m2 - 90% powierzchni jezdni = $0,9 \times 742 \times 4,0 \times 0,05 = 133,56$
	[2] wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką MMA f. 0/11mm - 75 kg/m2- 10% powierzchni jezdni = $0,1 \times 742 \times 4,0 \times 0,075 = 22,26$
	[3] = $133,6 + 22,4 = 156$
	Ilość: <b>156</b> Jedn.: <b>mg</b>
<b>7 KSNR-6-10-02-1</b>	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne o wymiarach 2- 5 mm, ilość kruszywa 8,0 dm3/m2.- lecz skropienie emulsją około 45kg/m2
	Obmiar (w m2)
	[1] nawierzchnia jezdni = $742 \times 4,0 = 2968$
	Ilość: <b>2968</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>8 KSNR-6-03-09-1</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm.
	Obmiar (w m2)
	[1] nawierzchnia jezdni z mieszanki MMA f. 0/8 mm = $742 \times 4,0 = 2968$
	Ilość: <b>2968</b> Jedn.: <b>m2</b>

## 1.3. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe

## 1.3. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe

Lp.	Opis
<b>1 KSNR-6-01-02-2</b>	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników. Głębokość koryta 20 cm, kategoria gruntu II-IV. Obmiar (w m2) [1] koryta pod nawierzchnie zjazdów- 8 szt. = $8 \cdot (3+6) \cdot 0,5 \cdot 0,5 = 18$ Ilość: <b>18</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>2 KSNR-6-01-06-4</b>	Warstwy odcinające z piasku. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Obmiar (w m2) [1] jw = 18 Ilość: <b>18</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>3 KSNR-6-01-13-2</b>	Podbudowy z kruszyw łamanych. Warstwa kruszywa łamanego - dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm. Obmiar (w m2) [1] jw = 18 Ilość: <b>18</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KNR-0201-02-35-2</b>	Formowanie i zagęszczenie nasypów spycharkami. Nasyp o wysokości do 3.0 m. Kategorii gruntu III-IV. Obmiar (w m3) [1] grunt ze ścinki-50% i z koryta pod zjazdy = $1187 \cdot 0,1 \cdot 0,5 + 18,0 \cdot 0,2 = 62,95$ [2] = 63 Ilość: <b>63</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>5 KNR-0231-14-06-4</b>	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - zawory wodociągowe i gazowe. Obmiar (w sztuk) [1] Zasuwy i zawory wodociągowe = 4 Ilość: <b>4</b> Jedn.: <b>sztuk</b>
<b>6 KNR-0231-14-02-2</b>	Oczyszczanie, plantowanie i ścinanie poboczy. Naprawy poboczy wykonywane - ręcznie, plantowanie. Obmiar (w m2) [1] wyprofilowanie końcowe pobocza gruntowego o szer. 50cm = $742 \cdot 2 \cdot 0,5 - 8 \cdot 4 \cdot 0,5 = 726$ Ilość: <b>726</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>7 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 i zjazdach = $742 \cdot 2 \cdot 0,25 + 8 \cdot 4 \cdot 0,5 = 387$ Ilość: <b>387</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>8 KNR-0231-07-02-2</b>	Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Obmiar (w sztuk) [1] znak -zmiana nawierzchni = 1 Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>
<b>9 KNR-0231-07-03-1</b>	Przymocowywanie i zdejmowanie tablic znaków drogowych. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne przymocowanie tablic o powierzchni do 0.3m2. Obmiar (w sztuk) [1] znaki-zmiana nawierzchni = 2 Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>sztuk</b>

## 2.1. CPV 45233120-6. Roboty przygotowawcze

Lp.	Opis
<b>10</b>	<b>KNR-0201-01-19-3</b>
	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym.- inwentaryzacja powykonawcza
	Obmiar (w km)
	[1] w km 0+934-1+676 = 0,742
	Ilość: <b>0,742</b> Jedn.: <b>km</b>

## 2. Droga nr 080741C Gołkowo-nad Strugą-odcinek O2 w km 2+414-2+464, dł. 0,050km

### 2.1. CPV 45233120-6. Roboty przygotowawcze

Lp.	Opis
<b>1</b>	<b>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</b>	<b>KNR-0221-01-12-1</b>
	Wykaszenie 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</b>	<b>KNR-0221-01-12-3</b>
	Wykaszenie 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</b>	<b>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</b>	<b>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</b>	<b>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>

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

Lp.	Opis
<b>7 KNR-0401-01-08-11</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Obmiar (w m3) [1] wywóz gruzu bitumicznego na składowisko do recyklingu = $45,8 \times 0,04 \times 0,98 = 1,79536$ [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>
<b>9 KNR-0201-02-11-3</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 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 -80% ścinki = $75 \times 0,1 \times 0,8 = 6$ [2] koryto = $67 \times 0,3 = 20,1$ [3] = $20 + 6 = 26$ Ilość: <b>26</b> Jedn.: <b>m3</b>

**2.2. 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 m2) [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 m2) [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 m2) [1] oczyszczenie istniejącej podbudowy w km 2+414-2+264 = $50 \times 4,5 \times 55 = 170$ Ilość: <b>170</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4 KSNR-6-01-07-1</b>	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym lub mieszanką betonową. Wyrównanie tłuczniem sortowanym, sposób zagęszczenia - mechaniczny do 10 . Obmiar (w m3) [1] remont podbudowy istniejącej w km 2+414- 2+434 = 50% powierzchni, gr. 5cm = $20 \times 4,5 \times 0,05 \times 0,5 = 2,25$ [2] w km 2+414-2+454 jw lecz 25% pow = $20 \times 4,5 \times 0,05 \times 0,25 = 1,125$ [3] = $2,25 + 1,13 = 3,38$ Ilość: <b>3,38</b> Jedn.: <b>m3</b>

## 2.4. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe

Lp.	Opis
<b>5</b>	<b>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 m2) [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>

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

Lp.	Opis
<b>1</b>	<b>KSNR-6-10-02-1</b> Powierzchniowe utrwalanie 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 ----- Obmiar (w m2) [1] nawierzchnia jezdni w km 2+414-2+464 = 190,2 [2] na dz. nr 78 = 39,8 [3] = $190,2 + 39,8 = 230$ ----- Ilość: <b>230</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>2</b>	<b>KSNR-6-01-08-2</b> Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną. Mieszanka mineralno-bitumiczna asfaltowa, sposób wbudowania mechaniczny. ----- Obmiar (w mg) [1] wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką MMA f. 0/11mm - $75 \text{ kg/m}^2 = 190,2 \cdot 0,075 = 14,265$ [2] na dz. nr 78 -prfil -50 kg/m2 = $39,8 \cdot 0,05 = 1,99$ [3] = $14,3 + 2,0 = 16,3$ ----- Ilość: <b>16,3</b> Jedn.: <b>mg</b>
<b>3</b>	<b>KSNR-6-10-02-1</b> Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową. Grysy kamienne o wymiarach 2- 5 mm, ilość kruszywa 8,0 dm3/m2.- lecz skropienie emulsją około 45kg/m2 ----- Obmiar (w m2) [1] nawierzchnia jezdni - dz nr 38 = 190,2 [2] nawierzchnia dz nr 78 = 39,8 [3] = $190,2 + 39,8 = 230$ ----- Ilość: <b>230</b> Jedn.: <b>m2</b>
<b>4</b>	<b>KSNR-6-03-09-1</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm. ----- Obmiar (w m2) [1] nawierzchnia jezdni z mieszanki MMA f. 0/8 mm- dr gm dz nr 38 = 190,2 [2] dz. nr 78- dr pow. = 39,8 [3] = $190,2 + 39,8 = 230$ ----- Ilość: <b>230</b> Jedn.: <b>m2</b>

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

## 2.4. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe

Lp.	Opis
<b>1 KNR-0201-02-35-2</b>	Formowanie i zagęszczenie nasypów spycharkami. Nasyp o wysokości do 3.0 m. Kategorii gruntu III-IV. Obmiar (w m3) [1] grunt ze ścinki i z koryta pod zjazdy = 26 Ilość: <b>26</b> Jedn.: <b>m3</b>
<b>2 KNR-0231-14-02-2</b>	Oczyszczanie, plantowanie i ścinanie poboczy. Naprawy poboczy wykonywane - ręcznie, plantowanie. Obmiar (w m2) [1] wyprofilowanie końcówce pobocza gruntowego o szer. 50cm = $50 \times 2 \times 0,5 = 50$ 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 = $50 \times 2 \times 0,25 = 25$ 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 chlorokauczkową. Linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, sposób malowania ręczny. Obmiar (w m2) [1] linia P-12 = $3,0 \times 0,5 = 1,5$ 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>