

1. CPV 45233120-6. Roboty przygotowawcze i wykończeniowe

1. CPV 45233120-6. Roboty przygotowawcze i wykończeniowe	
Lp.	Opis
1 KNR-0201-01-19-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. Obmiar (w km) [1] droga Szynk-Wierzchowia = $(992-450)/1000 = 0,542$ Ilość: 0,542 Jedn.: km
2 KNR-0201-01-26-1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15cm. Obmiar (w m2) [1] wzdłuż krawędzi jezdni istniejącej nawierzchni jezdni = $542*2*1,00 = 1084$ Ilość: 1084 Jedn.: m2
3 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 = $1084*0,1 = 108,4$ Ilość: 108,4 Jedn.: m3
4 KNR-0201-02-35-2	Formowanie i zagęszczenie nasypów spycharkami. Nasyp o wysokości do 3.0 m. Kategorie gruntu III-IV. Obmiar (w m3) [1] = $514*0,1+42*0,2 = 59,8$ Ilość: 59,8 Jedn.: m3
5 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. 25 cm = $542*2*0,25-0,25*56,0 = 257$ Ilość: 257 Jedn.: m2
6 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 = $542*2*0,5-56,0*0,5 = 514$ Ilość: 514 Jedn.: m2
7 KNR-0201-05-05-4	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego. Plantowanie mechaniczne. Kategoria gruntu I - III. Obmiar (w m2) [1] pas terenu o szer. 0,5 m poza poboczem = $542*2*0,5 = 542$ Ilość: 542 Jedn.: m2
8 KNR-0231-07-02-2	Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Obmiar (w sztuk) [1] dla nowych znaków = 2 Ilość: 2 Jedn.: sztuk
9 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] nowe znaki- tabliczka = 1

2. CPV 452 33220-7. Podbudowa w obszarze jezdni (remont) i zjazdów (budowa)

Lp.	Opis
	Ilość: 1 Jedn.: sztuk
10 KNR-0231-07-03-2	Przymocowywanie i zdejmowanie tablic znaków drogowych. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne przymocowanie tablic o powierzchni ponad 0.3m ² .
	Obmiar (w sztuk)
	[1] nowe znaki = 2+1 = 3
	Ilość: 3 Jedn.: sztuk
11 KNR-0201-01-19-3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym-inwentaryzacja powykonawcza
	Obmiar (w km)
	[1] droga Szynek-Wierzchnia = 542/1000 = 0,542
	Ilość: 0,542 Jedn.: km

2. CPV 452 33220-7. Podbudowa w obszarze jezdni (remont) i zjazdów (budowa)

Lp.	Opis
1 KNR-0231-01-03-4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu I-IV.
	Obmiar (w m ²)
	[1] profilowanie istniejącej konstrukcji jezdni z kruszywa wraz z oczyszczeniem = 542*4,5+4,0*4,5 = 2457
	Ilość: 2457 Jedn.: m ²
2 KSNR-6-01-02-2	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników. Głębokość koryta 20 cm, kategoria gruntu II-IV.
	Obmiar (w m ²)
	[1] pod nawierzchnię zjazdów na szer 75 cm- w poboczu gruntowym = (9,75*2+5,75+10,75+14,75+5,25)*0,75 = 42
	Ilość: 42 Jedn.: m ²
3 KSNR-6-01-02-1	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników. Głębokość koryta 10 cm, kategoria gruntu II-IV.
	Obmiar (w m ²)
	[1] pod nawierzchnię pobocza umocnionego = 542*2*0,5-(9,75*2+5,75+10,75+14,75+5,25)*0,5 = 514
	Ilość: 514 Jedn.: m ²
4 KNR-0231-01-06-3	Warstwy odcinające. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6cm.- na poszerzeniu jezdni
	Obmiar (w m ²)
	[1] jw = 514+42 = 556
	Ilość: 556 Jedn.: m ²
5 KSNR-6-01-13-1	Podbudowy z kruszyw łamanymi. Warstwa kruszywa łamanego - dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.
	Obmiar (w m ²)
	[1] zjazdy - warstwa dolna podbudowy = 42
	Ilość: 42 Jedn.: m ²
6 KSNR-6-01-13-4	Podbudowy z kruszyw łamanymi. Warstwa kruszywa łamanego - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm-pobocza

3. CPV 452 33220-7. Nawierzchnia jezdni bitumiczna dwuwarstwowa z mieszanki MMA (o gr. całkowitej 6 cm) - z warstwą ścierną gr. 3 cm .

Lp.	Opis
	<p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] pobocza całość = $542 \cdot 2 \cdot 0,5 = 542$</p> <p>[2] zjazdy - pozostała część = $(9,75 \cdot 2 + 5,75 + 10,75 + 14,75 + 5,25) \cdot 0,25 = 14$</p> <p>[3] = $542 + 14 = 556$</p> <p>Ilość: 556 Jedn.: m2</p>
7 KNR-0231-01-07-1	<p>Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym lub mieszanką betonową. Wyrównanie podbudowy tłucznem sortowanym, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10cm.- lecz kruszywaem f. 0/31,5 mm</p> <p>Obmiar (w m3)</p> <p>[1] remont podbudowy istniejącej-30% powierzchni ,sr. gr. 5 cm- w km 0+450 - 0+472 = $0,3 \cdot (472 - 450) \cdot 4,5 \cdot 0,05 = 1,485$</p> <p>[2] remont istniejącej podbudowy--20% powierzchni ,śr. gł. 5 cm- w km 0+472 - 0+992 = $0,2 \cdot (992 - 472) \cdot 4,5 \cdot 0,05 = 23,4$</p> <p>[3] = $1,5 + 23,4 = 24,9$</p> <p>Ilość: 24,9 Jedn.: m3</p>
8 KSNR-6-01-13-4	<p>Podbudowy z kruszyw łamanych. Warstwa kruszywa łamanego - górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm- podbudowa wzmacniająca jezdni</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] podbudowa wzmacniająca w km 0+472-0+992 = $(992 - 472) \cdot 4,5 + 4,0 \cdot 4,5 = 2358$</p> <p>Ilość: 2358 Jedn.: m2</p>
9 KNR-0231-01-08-2	<p>Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną. Wyrównanie podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową, sposób wbudowania mechaniczny.</p> <p>Obmiar (w mg)</p> <p>[1] remont istniejącej podbudowy z doprofilowaniem- 10% grubości w-wy wyrównawczo-wiążącej = $0,1 \cdot 0,075 \cdot (992 - 450) \cdot 4,5 = 18,2925$</p> <p>[2] = 18,3</p> <p>Ilość: 18,3 Jedn.: mg</p>

3. CPV 452 33220-7. Nawierzchnia jezdni bitumiczna dwuwarstwowa z mieszanki MMA (o gr. całkowitej 6 cm) - z warstwą ścierną gr. 3 cm .

Lp.	Opis
1 KNR-0231-08-03-3	<p>Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno- bitumicznych. Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych sposób rozbiórki - mechaniczny, grubość nawierzchni 3cm.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] rozebranie krawędzi nawierzchni jezdni na szer. połączenia = $4,5 \cdot 0,9 = 4,05$</p> <p>Ilość: 4,05 Jedn.: m2</p>
2 KNR-0401-01-08-11	<p>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km.</p> <p>Obmiar (w m3)</p> <p>[1] urobek z rozbiórki = $4,05 \cdot 0,03 \cdot 1,5 = 0,18225$</p> <p>[2] = 0,18</p> <p>Ilość: 0,18 Jedn.: m3</p>

3. CPV 452 33220-7. Nawierzchnia jezdni bitumiczna dwuwarstwowa z mieszanki MMA (o gr. całkowitej 6 cm) - z warstwą ścieralną gr. 3 cm .

Lp.	Opis
3 KSNR-6-10-02-1	<p>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</p> <p>Obmiar (w m²)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni = $(992-450)*4,5 = 2439$</p> <p>[2] zjazdy = $(9,75*2+5,75+10,75+14,75+5,25)*0,75 = 42$</p> <p>[3] = $2439+42 = 2481$</p> <p>Ilość: 2481 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 wiążąco-profilowa o gr. śr. 2-4 cm (75 kg/m²- śr. 3 cm)- jako wyprofilowanie istniejącej podbudowy.</p> <p>Obmiar (w m²)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni = $542*4,5 = 2439$</p> <p>[2] zjazdy = 42</p> <p>[3] = $2439+42 = 2481$</p> <p>Ilość: 2481 Jedn.: m2</p>
5 KNR-0231-14-06-4	<p>Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - zawory wodociągowe i gazowe.</p> <p>Obmiar (w sztuk)</p> <p>[1] w nawierzchni jezdni = 2</p> <p>Ilość: 2 Jedn.: sztuk</p>
6 KSNR-6-10-02-1	<p>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</p> <p>Obmiar (w m²)</p> <p>[1] nawierzchnia jezdni = $542*4,5 = 2439$</p> <p>[2] zjazdy = 42</p> <p>[3] = $2439+42 = 2481$</p> <p>Ilość: 2481 Jedn.: m2</p>
7 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 = $(992-450)*4,5 = 2439$</p> <p>[2] zjazdy = 42</p> <p>[3] = $2439+42 = 2481$</p> <p>Ilość: 2481 Jedn.: m2</p>