

2. CPV 452 33220-7. Roboty towarzyszące - regulacja wysokościowa urządzeń i obramowania lewej krawędzi jezdni oraz w linii zjazdów.

1. CPV 452 33220-7. Przebudowa jezdni- przygotowanie istniejącego podłoża pod warstwę ścierną jezdni	
Lp.	Opis
1 KSNR-1-01-04-3	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych (koleje, drogi). Trasa dróg w terenie równinnym. Obmiar (w km) [1] pomiary jezdni = $325/1000 = 0,325$ Ilość: 0,325 Jedn.: km
2 KSNR-6-08-03-8	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego. Klinkier na podsypce cementowo-piaskowej, sposób rozbiórki - ręcznie- lecz powierzchnie z kostki betonowej t. cegła Obmiar (w m2) [1] rozebranie nawierzchni z kostki betonowej w obszarze jezdni- zabudowane powierzchnie remontowanej nawierzchni oraz obudowane urządzenia = $3*3+4*(1,1*2+0,4*2)+5*(1,2*1,2-3,14*0,35*0,35)+0,6*0,5 = 26,57675$ [2] = 26,6 Ilość: 26,6 Jedn.: m2
3 KSNR-6-01-03-3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI. Obmiar (w m2) [1] jw = 26,6 Ilość: 26,6 Jedn.: m2
4 KSNR-6-01-07-1	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym lub mieszanką betonową. Wyrównanie tłuczniem sortowanym, sposób zagęszczenia - mechaniczny do 10 -lecz kruszywem f. 0/31,5 mm Obmiar (w m3) [1] jw = $26,6*0,1 = 2,66$ Ilość: 2,66 Jedn.: m3
5 KSNR-6-10-05-4	Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Czyszczenie nawierzchni nieulepszanej mechanicznie. Obmiar (w m2) [1] powierzchnia jezdni dz nr 395 = 29,59 [2] cała powierzchnia jezdni- dz nr 213 = $(13-1,4)*(5,5+12)*0,5+(23-13)*(5+5,5)*0,5+(121,3-23)*5,0+(161,3-121,3)*(5+6)*0,5+(171,8-161,3)*(6+5)*0,5+(292,7-171,8)*5+(321,3-292,7)*(5+6,4)*0,5+7,7*6,4*0,5 = 1715,41$ [3] wloty na ul. Targową i Ogrodową = $(10+6)*0,5*1,5+(10,5+5,9)*0,5*1,5 = 24,3$ [4] = $29,6+1715,4+24,3 = 1769,3$ Ilość: 1769,3 Jedn.: m2

2. CPV 452 33220-7. Roboty towarzyszące - regulacja wysokościowa urządzeń i obramowania lewej krawędzi jezdni oraz w linii zjazdów.	
Lp.	Opis
1 KSNR-6-08-06-2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych oraz obrzeży trawnikowych. Krawężniki betonowe, podsypka cementowo-piaskowa.

2. CPV 452 33220-7. Roboty towarzyszące - regulacja wysokościowa urządzeń i obramowania lewej krawędzi jezdni oraz w linii zjazdów.

Lp.	Opis
	<p>Obmiar (w m)</p> <p>[1] lewa krawędź jezdni = $157+4+4+148+23 = 336$</p> <p>[2] krawężnik obramowania jezdni w miejscach zjazdów - dla celu regulacji wysokościowej obramowania = $13+3*8+12+7*5+7+6+8,5 = 105,5$</p> <p>[3] -strona prawa jezdni = $5,0+6,0+7,0 = 18$</p> <p>[4] = $336+18 = 354$</p> <p>Ilość: 354 Jedn.: m</p>
2 KSNR-6-08-03-8	<p>Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego. Klinkier na podsypce cementowo-piaskowej, sposób rozbiórki - ręcznie- lecz kostki betonowej wzdłuż krawężnika</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] rozebranie nawierzchni chodnikowej z kostki betonowej dla celu odbudowy obramowania = $0,4*(336-105,5) = 92,2$</p> <p>Ilość: 92,2 Jedn.: m2</p>
3 KSNR-6-08-03-8	<p>Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego. Klinkier na podsypce cementowo-piaskowej, sposób rozbiórki - ręcznie- lecz powierzchnie z kostki betonowej różnego kształtu</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] rozebranie nawierzchni z kostki betonowej w obszarze chodnika- na dł. zjazdu z regulacją obramowania jezdni na max szer. 1,25 m = $(12+3*7+11+8*4+6+8+5+6,8)*1,25 = 127,25$</p> <p>Ilość: 127,25 Jedn.: m2</p>
4 KNR-0231-15-10-5	<p>Transport wewnętrzny materiałów pojazdami samowyładowczymi na odległość do 0.5km. Załadunek - mechaniczny, nazwa materiału - kruszywo łamane. (Ciągnik kołowy z przyczepą samowyładowczą.)</p> <p>Obmiar (w mg)</p> <p>[1] wywóz materiału z rozbiórki i gruzu na składowisko komunalne = $354*0,15*0,3*1,9 = 30,267$</p> <p>[2] = 30,3</p> <p>Ilość: 30,3 Jedn.: mg</p>
5 KSNR-6-04-03-3	<p>Krawężniki betonowe i kamienne wraz z wykonaniem ław. Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej i podsypce cementowo- piaskowej.</p> <p>Obmiar (w m)</p> <p>[1] krawężniki o wys. 22 cm i skosy - w miejscach regulacji wysokościowej (krawężniki z nowych prefabrykatów) = $105,5+15 = 120,5$</p> <p>Ilość: 120,5 Jedn.: m</p>
6 KSNR-6-04-03-3	<p>Krawężniki betonowe i kamienne wraz z wykonaniem ław. Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej i podsypce cementowo- piaskowej.</p> <p>Obmiar (w m)</p> <p>[1] krawężniki o wys. 22 cm i skosy - w miejscach regulacji wysokościowej (krawężniki z nowych prefabrykatów) = $336-105,5 = 230,5$</p> <p>Ilość: 230,5 Jedn.: m</p>
7 KNR-0231-14-06-2	<p>Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - kratki ściekowe uliczne.</p> <p>Obmiar (w sztuk)</p> <p>[1] wpusty = 11</p> <p>Ilość: 11 Jedn.: sztuk</p>
8 KNR-0231-14-06-3	<p>Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - włazy kanałowe- z wbudowaniem pierścienia wyrównującego wys. 6 cm</p>

3. CPV 45233120-6. Roboty remontowe istniejącej kanalizacji deszczowej- wpust deszczowy z przykanalikiem

Lp.	Opis
	Obmiar (w sztuk) [1] studnie kanalizacyjne = 12 Ilość: 12 Jedn.: sztuk
9 KNR-0231-14-06-4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Urządzenia - zawory wodociągowe i gazowe. Obmiar (w sztuk) [1] zwory wodociągowe = 27 Ilość: 27 Jedn.: sztuk
10 KSNR-6-01-03-3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI. Obmiar (w m2) [1] pod przebudowywane zjazdy = 127,25 [2] pod pas przykrawężnikowy chodnika = 92,2 [3] = 127,25+92,2 = 219,45 Ilość: 219,45 Jedn.: m2
11 KSNR-6-01-05-8	Warstwy podsypkowe. Podsypka cementowo-piaskowa -sposób zagęszczenia - mechaniczny, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Obmiar (w m2) [1] wzmocnienie istniejącej podbudowy na zjazdach = 127,25 Ilość: 127,25 Jedn.: m2
12 KSNR-6-05-02-3	Chodniki z kostki brukowej betonowej. Kostka brukowa betonowa grub.8 cm, układanie na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- kostka z rozbiórki Obmiar (w m2) [1] jw- kostka z rozbiórki zjazdów i jezdni = 127,25 Ilość: 127,25 Jedn.: m2
13 KSNR-6-05-02-2	Chodniki z kostki brukowej betonowej. Kostka brukowa betonowa grub.6 cm, układanie na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem.- kostka z rozbiórki Obmiar (w m2) [1] jw- kostka z rozbiórki - pas przykrawężnikowy chodnika = 92,2 Ilość: 92,2 Jedn.: m2

3. CPV 45233120-6. Roboty remontowe istniejącej kanalizacji deszczowej- wpust deszczowy z przykanalikiem

Lp.	Opis
1 KSNR-6-08-02-2	Rozebranie nawierzchni z tłucznia, mas mineralno-bitumicznych, betonu i brukowca. Nawierzchnia z tłucznia, sposób rozbiórki mechaniczny, grubość nawierzchni 15 cm. Obmiar (w m2) [1] pod przykanalik i wpust = 6,0*1,0 = 6 Ilość: 6 Jedn.: m2
2 KNR-0201-03-17-2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym. Głębokość wykopu do 1.5m. Kategoria gruntu III - IV. (Szerokość wykopu 0,8 - 1,5m)

4. CPV 452 33220-7. Przebudowa - nadbudowa nawierzchni z MMA- gr. 3 cm + remont i profilowanie podłoża (mieszanka MMA - 50 kg/m²)

Lp.	Opis
	Obmiar (w m ³) [1] wykop dla kanalizacji deszczowej- budow przykanalika = $6,0 \times 1,0 \times (1,0 - 0,3) = 4,2$ Ilość: 4,2 Jedn.: m³
3 KNR-0218-06-25-2	Studzienki ściekowe z gotowych elementów. Studzienka ściekowa uliczna betonowa o średnicy 500mm, z osadnikiem i bez syfonu. Obmiar (w sztuk) [1] studnie wpustowe prefabrykowane o gł. wewn. 1,0m = 1 Ilość: 1 Jedn.: sztuk
4 KNR-0218-05-01-1	Podłoża z materiałów sypkich. Podłoże o grubości 10cm. Obmiar (w m ²) [1] pod przykanalik przyłączeniowy na szer 1,0 m = $6,0 \times 1,0 = 6$ Ilość: 6 Jedn.: m²
5 KNR-0215-02-28-4	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków. Rurociągi o średnicy 160 mm. Obmiar (w m) [1] przykanaliki fi 160 = 6 Ilość: 6 Jedn.: m
6 KNR-0201-05-04-4	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych. Ubijaki mechaniczne. Kategoria gruntu I - III. Obmiar (w m ³) [1] zasypanie deszczówki = $6,0 \times 1,0 \times 0,6 = 3,6$ Ilość: 3,6 Jedn.: m³
7 KSNR-6-01-03-1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV. Obmiar (w m ²) [1] na zasypanym przekopie po ułożeniu przykanalika = $6,0 \times 1,0 = 6$ Ilość: 6 Jedn.: m²
8 KSNR-6-01-06-1	Warstwy odcinające z piasku. Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Obmiar (w m ²) [1] = 6,0 Ilość: 6 Jedn.: m²
9 KSNR-6-01-13-2	Podbudowy z kruszyw łamanych. Warstwa kruszywa łamanego - dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm.- warstwa podbudowy na poszerzeniu- odbudowa nawierzchni Obmiar (w m ²) [1] = 6,0 Ilość: 6 Jedn.: m²

4. CPV 452 33220-7. Przebudowa - nadbudowa nawierzchni z MMA- gr. 3 cm + remont i profilowanie podłoża (mieszanka MMA - 50 kg/m²)

5. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe- odtworzenie oznakowanie

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] rozebranie nawierzchni na połączenie z sąsiednimi ulicami = $1,5 \cdot (11+6+7+6) + 29,6 = 74,6$</p> <p>Ilość: 74,6 Jedn.: m2</p>
2 KNR-0401-01-08-11	<p>Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na składowisko materiałów do recyklingu</p> <p>Obmiar (w m3)</p> <p>[1] = $74,6 \cdot 0,04 = 2,984$</p> <p>[2] = 3,0</p> <p>Ilość: 3 Jedn.: m3</p>
3 KNR-0231-10-03-6	<p>Regeneracja i powierzchniowe zamknięcie nawierzchni bitumicznej. Lepiszczce - emulsja asfaltowa, kruszywo naturalne w ilości 6dm3/m2. - lecz skropienie związania międzywarstwowego- 1,2 kg/m2</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] cała powierzchnia jezdni = $29,6 + 1739,7 = 1769,3$</p> <p>Ilość: 1769,3 Jedn.: m2</p>
4 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] profilowanie mieszanką MMA AC11W przy zużyciu 50 kg/m2 = $1739,7 \cdot 0,05 = 86,985$</p> <p>[2] = 87</p> <p>Ilość: 87 Jedn.: mg</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] skrzyżowanie dz. nr 395 = 29,6</p> <p>[2] cała powierzchnia jezdni-dz. nr 213 = $(13-1,4) \cdot (5,5+12) \cdot 0,5 + (23-13) \cdot (5+5,5) \cdot 0,5 + (121,3-23) \cdot 5,0 + (161,3-121,3) \cdot (5+6) \cdot 0,5 + (171,8-161,3) \cdot (6+5) \cdot 0,5 + (292,7-171,8) \cdot 5 + (321,3-292,7) \cdot (5+6,4) \cdot 0,5 + 7,7 \cdot 6,4 \cdot 0,5 = 1715,41$</p> <p>[3] woty na ul. Targową i Ogrodową = $(10+6) \cdot 0,5 \cdot 1,5 + (10,5+5,9) \cdot 0,5 \cdot 1,5 = 24,3$</p> <p>[4] = $29,6 + 1715,4 + 24,3 = 1769,3$</p> <p>Ilość: 1769,3 Jedn.: m2</p>
6 KNR-0231-10-03-6	<p>Regeneracja i powierzchniowe zamknięcie nawierzchni bitumicznej. Lepiszczce - emulsja asfaltowa, kruszywo naturalne w ilości 6dm3/m2. - lecz skropienie związania międzywarstwowego- 0,4 kg/m2</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] podłoże- powierzchnia jezdni = 1769,3</p> <p>Ilość: 1769,3 Jedn.: m2</p>
7 KSNR-6-03-09-1	<p>Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna). Warstwa ściernalna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm.</p> <p>Obmiar (w m2)</p> <p>[1] jezdni ul. 11 Listopada = $29,6 + 1715,4 = 1745$</p> <p>[2] wloty na ul Targową i Ogrodową = 24,3</p> <p>[3] = $1745,0 + 24,3 = 1769,3$</p> <p>Ilość: 1769,3 Jedn.: m2</p>

5. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe- odtworzenie oznakowanie	
Lp.	Opis
1 KNR-0231-07-03-3	Przymocowywanie i zdejmowanie tablic znaków drogowych. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie. Obmiar (w sztuk) [1] zdjęcie znaków do przestawienia- znak D-6 przy ul Kościelnej = 1 Ilość: 1 Jedn.: sztuk
2 KNR-0231-08-18-8	Rozebranie poręczy ochronnych, ogrodzeń, barier stalowych i słupków do znaków. Słupki do znaków. Obmiar (w sztuk) [1] słupek znaku D-6 = 1 Ilość: 1 Jedn.: sztuk
3 KNR-0231-07-02-2	Słupki do znaków drogowych. Słupki z rur stalowych o średnicy 70mm. Obmiar (w sztuk) [1] przestawienie znaków D-6 w strefie przejścia-skrz z ul.kościelną = 2 Ilość: 2 Jedn.: sztuk
4 KNR-0231-07-03-2	Przymocowywanie i zdejmowanie tablic znaków drogowych. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne przymocowanie tablic o powierzchni ponad 0.3m2.- nowa tablica Obmiar (w sztuk) [1] znak D-6 - uzupełnienie nową tablicą = 1 Ilość: 1 Jedn.: sztuk
5 KNR-0231-07-03-2	Przymocowywanie i zdejmowanie tablic znaków drogowych. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne przymocowanie tablic o powierzchni ponad 0.3m2- tablica z demontażu Obmiar (w sztuk) [1] znak D-6 z demontażu = 1 Ilość: 1 Jedn.: sztuk
6 KNR-0231-07-06-2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową. Linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie. Obmiar (w m2) [1] linie P4 = $(14,5+10,5)*2*0,12 = 6$ Ilość: 6 Jedn.: m2
7 KNR-0231-07-06-6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową. Linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowane mechanicznie. Obmiar (w m2) [1] znak P-10 = $2*5,8*4,0*0,5+(6+9)*0,5*4,0*0,5 = 38,2$ [2] znak P-14 = $(3,0+2,5)*0,5*0,75 = 2,0625$ [3] linia stop = $0,5*10 = 5$ [4] = $38,2+2,1+5 = 45,3$ Ilość: 45,3 Jedn.: m2
8 KSNR-1-01-04-3	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych (koleje, drogi). Trasa dróg w terenie równinnym.- inwentaryzacja powykonawcza

5. CPV 45233120-6. Roboty wykończeniowe- odtworzenie oznakowanie

Lp.	Opis
	Obmiar (w km) [1] trasa w granicach dz. nr 213 = $325/1000 = 0,325$
	Ilość: 0,325 Jedn.: km