

(nazwa Wykonawcy/Wykonawców)	<b>KOSZTORYS OFERTOWY</b>
---------------------------------	---------------------------

**„Remont drogi Krajowej nr 12 Łask – Piotrków Trybunalski,  
odc. w miejscowości Grabica, km 383 +750 – 384 +700,  
odc. w miejscowości Kamocin, km 387 +450 – 388 +900”.**

### m. Grabica

	J.m.	ilość	Cena	Wartość
<b>Element nr 1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b> <b>[CPV: 45236000-0 Wyrównywanie terenu]</b>				
<b>1. KNNR 1 0111-0100 [D.01.01.01.]</b> Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym 950 m = 0,950 km	1 km trasy	0,9500		
<b>2. KNNR 6 0802-0400 [D.01.02.04.]</b> Rozebranie nawierzchni z tłuczni,mas min.-bitum. - rozbiórka mechaniczna. Grubość nawierzchni 5 cm 125x4+6x30+5x64 = 1000,0 m2 Krotność = 1,25	100 m2	10,0000		
<b>3. KNNR 6 0801-0200 [D.01.02.04.]</b> Rozebranie podbudowy z kruszywa,gruntu stabil.,betonu lub mas min.-bitum.. Z kruszywa - rozbiórka mechaniczna. Grub.podbudowy 20 cm 125x4+6x30+5x64 = 1000,0 m2 Krotność = 1,33	100 m2	10,0000		
<b>4. KNNR 6 0801-0200 [D.01.02.04.]</b> Rozebranie zjazdów z kruszywa,gruntu stabil.,betonu lub mas min.-bitum.. Z kruszywa - rozbiórka mechaniczna. Grub.podbudowy 10 cm 581-163 = 418,0 m2 Krotność = 0,67	100 m2	4,1800		
<b>5. KNNR 6 0805-0600 [D.01.02.04.]</b> Rozebranie chodników z płyt betonowych. Chodniki - podsypka piaskowa. Wymiary płyt 50x50x7 cm 2x(20+80+15+20+30+55+20+35+10+20+20+60) = 2x385 = 770,0 m2	100 m2	7,7000		
<b>6. KNNR 6 0806-0700 [D.01.02.04.]</b> Rozebranie obrzeży trawnikowych. Obrzeża 6x20 cm - podsypka piaskowa 385+170+230+60 = 845 m	100 m	8,4500		
<b>7. KNNR 6 0806-0100 [D.01.02.04.]</b> Rozebranie krawężników betonowych 15/30 - podsypka piaskowa 24+20+12 = 56 m	100 m	0,5600		

<b>8. KNNR 1 0113-0100 [D.01.02.02.]</b> Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą sypcharek . Grubość warstwy do 15cm $114+1,7 \times 20+28 \times 2+2 \times 40 = 284 \text{ m}^2$	100 m2	2,8400		
<b>Razem wartość elementu nr 1.</b>				
<b>Element nr 2. ROBOTY ZIEMNE</b>				
<b>9. KNNR 6 0101-0101 [D.04.01.01.]</b> Koryto wykonywane na parkingach, zatokach autobusowych i poszerzeniach. Mechanicznie - głębokość 15 cm kat.gruntu II-VI. Równiarka 74kW + walec statyczny - samojezdne $114 \times 2+12 \times 3+0,5 \times 3 \times 6+36 \times 3+0,5 \times 3 \times (6+3)2,5 \times 80+0,5 \times 2,5 \times (60+60) = 744,5 \text{ m}^2$ Krotność = 1,50	100 m2	7,4450		
<b>10. KNNR 1 0210-0200 [D.06.04.01.]</b> Odnowa rowów na całym odcinku wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparką o poj. łyżki do 0,25m3; w gruncie kat. I-II $2 \times (960-750) \times 0,26+(430-380) \times 0,26+2 \times (700-570) \times 0,26 = 190 \text{ m}^3$	100 m3	1,9000		
<b>11. KNNR 1 0208-0203 [D.01.02.02.]</b> Odwóz nadmiaru gruntu na odległości transportu 5km, samochodami samowładowczymi do 15-20t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej gruntu kat. I-IV $190+4,7+744,5 \times 0,15+951 \times 0,1+418 \times 0,1-82,4 = 361 \text{ m}^3$	100 m3	3,6100		
<b>Razem wartość elementu nr 2.</b>				
<b>Element nr 3. ELEMENTY ULIC</b> <b>[CPV: 45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych]</b>				
<b>12. KNNR 6 0403-0400 [D.08.01.01.]</b> Krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ław. Betonowe wystające i zatopione o wymiarach 20x30 cm. Ława betonowa C16/20 (B-20), podsypka cementowo-piaskowa (1380-960)+18+56+45+56+62+63+80 = 800,0 m	100 m	8,0000		
<b>13. KNNR 6 0403-0400 [D.08.01.02.]</b> Obramowanie azyli z krawężników kamiennych. Wraz z wykonaniem ławy betonowej zatopione o wymiarach 20x30 cm. Ława betonowa C12/15 (B-15) grubości 15 cm, podsypka cementowo-piaskowa $2 \times 2+4 \times 4+6 = 26,0 \text{ m}$	100 m	0,2600		
<b>14. KNNR 6 0403-0100 [D.08.01.01.]</b> Wykonanie obramowania zjazdów krawężnikiem betonowym wystające o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem ław z pospółki, podsypka piaskowa $9 \times 10,5+2 \times 14,5+18+4,5+7,5+9,5+24,5+19,5+14,5 = 221,5 \text{ m}$	100 m	2,2150		

<b>15. KNNR 6 0404-0200 [D.08.03.01.]</b> Obrzeża betonowe. O wymiarach 20x6 cm - na ławie żwirowej. Wypełnienie spoin piaskiem $(1380-960-81,5) \times 2 - 20 - 36 - 12 + 3 \times 6 + 2 - 12 + 51 + 50 + 17 = 735,0 \text{ m}$	100 m	7,3500		
<b>Razem wartość elementu nr 3.</b>				
<b>Element nr 4. ZATOKI, PARKING, CHODNIK I POSZERZENIA - PODBUDOWA</b> <b>[CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg]</b>				
<b>16. KNNR 6 0101-0100 [D.04.01.01.]</b> Koryta wykonywane na całej szerokości peronów i chodników. Mechanicznie - głębokość 10 cm kat.gruntu II-VI. Równiarka 74kW + walec wibracyjny - samojezdne $(420-81,5+29+30+15-4,5) \times 2 + (32+20+18) \times 1,5 + 7,5 \times 4 = 951,0 \text{ m}^2$	100 m <sup>2</sup>	9,5100		
<b>17. KNNR 6 0103-0300 [D.04.01.01.]</b> Profilowanie i zagęszczanie koryta pod warstwy konstrukcyjne zatok, parkingów, zjazdów, chodników i poszerzeń. Wykonywane mechanicznie - kat.gruntu II-VI. (walec wibracyjny samojezdny) $350+2 \times 114+166,5+418+(420-81,5+29+30+15-4,5) \times 2 + (32+20+18) \times 1,5 + 7,5 \times 4 = 2113,5 \text{ m}^2$	100 m <sup>2</sup>	21,1350		
<b>18. KNNR 6 0109-0300 [D.04.06.01.]</b> Podbudowy betonowe na zatokach autobusowych. Pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą. Grubość po zagęszczeniu 24 cm Beton C16/20 (B-20) $2 \times 114 = 228,0 \text{ m}^2$ Krotność = 1,20	100 m <sup>2</sup>	2,2800		
<b>19. KNNR 6 0113-0100 [D.04.04.02.]</b> Podbudowy z kruszyw łamanych na parkingach i poszerzeniach. Warstwa dolna grubości 12 cm $2,5 \times 80 + 0,5 \times (60+60) \times 2,5 + 3 \times 36 + 0,5 \times 3 \times (6+3) + 3 \times 12 + 0,5 \times 6 \times 3 = 350 + 166,5 = 516,5 \text{ m}^2$ Krotność = 0,80	100 m <sup>2</sup>	5,1650		
<b>20. KNNR 6 0113-0400 [D.04.04.02.]</b> Górna warstwa podbudowy z kruszyw łamanych na poszerzeniach grubości 8 cm $2,5 \times 80 + 0,5 \times (60+60) \times 2,5 = 350 \text{ m}^2$	100 m <sup>2</sup>	3,5000		
<b>21. KNNR 6 0110-0304 [D.04.07.01.]</b> Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych. - BA na poszerzeniach. Standard I - asfaltowych grubości 11 cm, samochód samowyładowczy 10-15t $0,5 \times 2 \times 60 \times 2,5 + 2,5 \times 80 = 350 \text{ m}^2$ Krotność = 1,38	100 m <sup>2</sup>	3,5000		
<b>22. KNNR 6 0106-0500 [D.04.02.01.]</b> Warstwy odcinające zagęszczane. Mechanicznie - grubość warstwy 10 cm. Piasek $3 \times 36 + 0,5 \times 3 \times (6+3) + 3 \times 12 + 0,5 \times 6 \times 3 = 166,5 \text{ m}^2$	100 m <sup>2</sup>	1,6650		

**Razem wartość elementu nr 4.****Element nr 5. NAWIERZCHNIA Z KOSTKI****[CPV: 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic]**

<b>23. KNNR 6 0302-0100 [D.08.02.07.]</b> Brukowanie wysp azytowych z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5 cm. Kostka rzędowa 15x17- wys.kostki 10 cm $2 \times 4 \times 2 + 3,14 \times 1,0 \times 1,0 = 19,0 \text{ m}^2$	100 m2	0,1900		
<b>24. KNNR 6 0302-0100 [D.08.02.07.]</b> Nawierzchnia na zatokach z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4. Kostka rzędowa 15/17 - wys.kostki 15 cm $2 \times 114 = 228 \text{ m}^2$	100 m2	2,2800		
<b>25. KNNR 6 0502-0300 [D.05.03.023.]</b> Chodnik z kostki brukowej betonowej. Kostka o grub.8 cm - układanie na podsypce cementowo-piaskowej. Z wypełnieniem spoin piaskiem-kostka szara $(420-81,5+29+30+15-4,5) \times 2 + (32+20+18) \times 1,5 + 7,5 \times 4 = 951,0 \text{ m}^2$	100 m2	9,5100		
<b>26. KNNR 6 0502-0300 [D.05.03.023.]</b> Nawierzchnia parkingów z kostki brukowej betonowej o grub.8 cm - układanie na podsypce cementowo-piaskowej. Z wypełnieniem spoin piaskiem-kostka szara $3 \times 36 + 0,5 \times 3 \times (6+3) + 3 \times 12 + 0,5 \times 6 \times 3 = 166,5 \text{ m}^2$	100 m2	1,6650		
<b>27. KNNR 6 0502-0301 [D.05.03.023.]</b> Obramowanie stanowisk parkingowych z kostki brukowej betonowej. Kostka o grub.8 cm - układanie na podsypce cementowo-piaskowej. Z wypełnieniem spoin piaskiem-kostka czerwona $6 \times 3 \times 0,1 = 1,8 \text{ m}^2$	100 m2	0,0180		

**Razem wartość elementu nr 5.****Element nr 6. NAWIERZCHNIA BITUMICZNA****[CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg]**

<b>28. KNR AT-03 0102-0200 [D.05.03.011.]</b> Frezowanie korekcyjne nawierzchni bitumicznych o grubości do 5cm, z wywozem materiału na odl. do 1km $950 \times 7,0 = 6650 \text{ m}^2$ Krotność = 1,25	1 m2	6 650,0000		
<b>29. KNNR 6 1005-0700 [D.04.03.01.]</b> Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową - 0,5 kg/m <sup>2</sup> $950 \times 7,1 + 80 \times 3 + 2 \times 0,5 \times 60 \times 3 = 7165,0 \text{ m}^2$	100 m2	71,6500		
<b>30. KNNR 6 0308-0204 [D.05.03.05b.]</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wyrównawczo - wiążąca). Asfaltowych - grubość	100 m2	68,1500		

warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Mieszanka mineralno-asfaltowa, półciasta, samochód samowyładowczy 5-10t - transport na odległość 20 km 7165-350 = 6815 m <sup>2</sup>				
<b>31. KNNR 6 0308-0303 [D.05.03.05b.]</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca) na poszerzeniach. Asfaltowych - grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm. Mieszanka mineralno-asfaltowa, standard I, samochód samowyładowczy 5-10t 2,5x80+0,5x2x60x2,5 = 350,0 m <sup>2</sup> Krotność = 1,33	100 m <sup>2</sup>	3,5000		
<b>32. KNNR 6 1005-0700 [D.04.03.01.]</b> Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową - 0,3 kg/m <sup>2</sup> 950x7,0+80x3+2x0,5x60x3 = 7070,0 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	70,7000		
<b>33. KNNR 6 0309-0203 [D.05.03.05a.]</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna) - mineralno-asfaltowa, standard I gr. warstwy po zagęszczeniu 4 cm, - transport na odległość 20 km 950x7,0+80x3+2x0,5x60x3 = 7070,0 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	70,7000		
<b>Razem wartość elementu nr 6.</b>				
<b>Element nr 7. ZJAZDY GOSPODARCZE - NAWIERZCHNIA [CPV: 45233226-9 Drogi dojazdowe]</b>				
<b>34. KNNR 6 0101-0100 [D.04.01.01.]</b> Koryta wykonywane pod zjazdy brukowane. Mechanicznie - głębokość 10 cm kat.gruntu II-VI. Równiarka 74kW + walec wibracyjny - samojezdne wg tabeli zjazdów 581-163 = 418,0 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	4,1800		
<b>35. KNNR 6 0113-0100 [D.04.04.02.]</b> Podbudowy z kruszyw łamanych na zjazdach. Warstwa górna grubości 15 cm wg tabeli zjazdów 581-163 = 418,0 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	4,1800		
<b>36. KNNR 6 0502-0301 [D.05.03.023.]</b> Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej. Kostka o grub.8 cm - układanie na podsypce cementowo-piaskowej. Z wypełnieniem spoin piaskiem-kostka czerwona wg tabeli zjazdów 581-163 = 418,0 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	4,1800		
<b>37. KNNR 6 0309-0203 [D.05.03.05a.]</b> Nawierzchnie na istniejących skrzyżowaniach i zjazdach publicznych (warstwa ścieralna). Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm mineralno-bitumicznych BA wg tabeli zjazdów 163+0,5x(12+24)x4+0,5x(6+16)x5+0,5x(10+22)x5+0,5x(8+18)x3 = 163+72+55+80+39 = 409,0 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	4,0900		

**Razem wartość elementu nr 7.****Element nr 8. POBOCZE UTWARDZONE****[CPV: 45233140-2 Roboty drogowe]**

<b>38. KNNR 6 0102-0100 [D.04.01.01.]</b> Koryta wykonywane na poboczach jezdni. Głębokość koryta 10 cm - kat.gruntu II-IV $1,0 \times 2 \times [(960-750) + (700-380) + (1143,5-960) + (380-260) - (56+44)] = 1163,5 \text{ m}^2$	100 m2	11,6350		
<b>39. KNNR 6 0204-0500 [D.05.02.03.]</b> Pobocza z destruktu asfaltowego z odzysku. Warstwa grubość po uwałowaniu 8 cm Krotność = 0,80	100 m2	11,6350		

**Razem wartość elementu nr 8.****Element nr 9. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE****[CPV: 45236000-0 Wyrównywanie terenu]**

<b>40. KNNR 1 0311-0300 [D.06.03.01.]</b> Ręczne formowanie nasypów - uzupełnienie poboczy I POD ZJAZDY ziemią pochodzącą z rowów. Nasyp z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu $1,0 \times 0,1 \times (210+210+50+130+130) + 9,4 = 82,4 \text{ m}^3$	100 m3	0,8240		
<b>41. KNNR 1 0501-0100 [D.06.03.01.]</b> Ręczne plantowanie powierzchni otoczenia drogi skarpy, pobocza wraz z obsianiem, grunt rodzimy kat. I-III $(210 \times 2 + 50 + 2 \times 130) \times 1,0 + 2,5 \times (420 - 54 - 36 - 12 - 81,5) = 1321,0 \text{ m}^2$	100 m2	13,2100		
<b>42. KNNR 6 1305-0100 [D.03.02.01.]</b> Regulacja pion.studzienek, urządzeń podziemnych+naprawy urządz.(elem.) z betonu C 25/30 (B-30). Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych. Objętość betonu w jednym miejscu do 0.1 m3 $20 \times 0,1 = 2,0 \text{ m}^3$	1 m3	2,0000		

**Razem wartość elementu nr 9.****Element nr 10. OZNAKOWANIE****[CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych]**

<b>43. KNNR 6 0702-0100 [D.07.02.01.]</b> Pionowe znaki drogowe. Słupki z rur stalowych # 50 mm $1+1+1+1 = 4 \text{ szt.}$	100 szt	0,0400		
<b>44. KNNR 6 0702-0400 [D.07.02.01.]</b> Pionowe znaki drogowe. Znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze i informacyjne o pow.do 0.3 m2 1 szt.	100 szt	0,0100		
<b>45. KNNR 6 0702-0500 [D.07.02.01.]</b> Pionowe znaki drogowe. Znaki zakazu,nakazu,ostrzegawcze	100 szt	0,0300		

i informacyjne o pow.ponad 0.3 m2 1+2 = 3 szt.				
<b>46. KNNR 6 0705-0200 [D.07.01.01.]</b> Oznakowanie poziome odcinka remontowanego jezdni farbą chlorokauczkową. Sposób malowania - mechaniczny $0,5 \times [0,5 \times 60 \times 3 \times 2 + 3 \times 80 \times (30 \times 3)] = 165 \text{ m}^2$ $950 \times 0,12 = 114 \text{ m}^2$ $3 \times 7 \times 4 \times 0,5 = 42,0 \text{ m}^2$ strzałki - 9 m2 Łącznie: $165 + 114 + 42 + 9 = 330 \text{ m}^2$	100 m2	3,3000		
<b>Razem wartość elementu nr 10.</b>				
<b>Element nr 11. ODWODNIENIE</b> <b>[CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg]</b>				
<b>47. KNNR 6 0606-0100 [D.08.05.00.]</b> Ścieki z elementów betonowych - korytkowy. Na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3 cm i podbudowie żwirowej - grubość 10 cm $2 \times 2 \times 3 + 570 - (260 + 30) = 292 \text{ m}$	100 m	2,9200		
<b>48. KNNR 6 0807-0500 [D.01.02.04.]</b> Rozebranie przepustu o średnicy #0,4m na podsypce cementowo-piaskowej. 6,0 m	100 m	0,0600		
<b>49. KNNR 6 0605-0100 [D.06.02.01.]</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy: ławy fundamentowe żwirowe $0,6 \times 6 \times 0,15 = 0,54 \text{ m}^3$	1 m3	0,5400		
<b>50. KNNR 6 0605-0700 [D.06.02.01.]</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy: rury HD PE # 50 cm 6,0 m	100 m	0,0600		
<b>51. KNNR 6 0605-0400 [D.06.02.01.]</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy: ścianki czołowe dla rur # 50 cm 2 ścianki	1 ścianka	2,0000		
<b>Razem wartość elementu nr 11.</b>				

## Wyniki kosztorysu

<b>Razem wartość pozycji kosztorysu</b>
Razem netto:
VAT 23%
Razem brutto:

## m. Kamocin

	J.m.	ilość	Cena	Wartość
<b>Element nr 1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b> <b>[CPV: 45236000-0 Wyrównywanie terenu]</b>				
<b>1. KNNR 1 0111-0100 [D.01.01.01.]</b> Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym 1450 m = 1,45 km	1 km trasy	1,4500		
<b>2. KNNR 1 0113-0100 [D.01.02.02]</b> Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek obręb zatoki autobusowej. Grubość warstwy do 15cm 25x2 = 50 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	0,5000		
<b>Razem wartość elementu nr 1.</b>				
<b>Element nr 2. ROBOTY ZIEMNE</b> <b>[CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne]</b>				
<b>3. KNNR 6 0101-0101 [D.04.01.01.]</b> Koryto wykonywane na zatoce autobusowej. Mechanicznie - głębokość 15 cm kat.gruntu II-VI. Równiarka 74kW + walec statyczny - samojezdne 0,5x3x(24+12)+3x20 = 114,0 m <sup>2</sup> Krotność = 1,50	100 m <sup>2</sup>	1,1400		
<b>4. KNNR 1 0210-0200 [D.06.04.01.]</b> Odnowa rowów na całym odcinku wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparką o poj. łyżki do 0,25m <sup>3</sup> ; w gruncie kat. I-II [2x1450-(15+10+45)]x0,3 +56 = 905 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	9,0500		
<b>5. KNNR 1 0208-0203 [D.06.03.01.]</b> Wykonanie nasypu (naziomu) nad przepustami zjazdowymi i pod zatoką autobusową. (114+279)x0,4 = 157 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	1,5700		
<b>6. KNNR 1 0208-0203 [D.06.03.01.]</b> Odwóz nadmiaru gruntu na odległości transportu 5km, samochodami samowładowymi do 15-20t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej gruntu kat. I-IV 905-(157+415) = 333 m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	3,3300		
<b>Razem wartość elementu nr 2.</b>				
<b>Element nr 3. ZATOKA AUTOBUSOWA I PERON</b> <b>[CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg]</b>				
<b>7. KNNR 6 0103-0300 [D.04.01.01.]</b> Profilowanie i zagęszczanie koryta pod zatokę, peron i dojście chodnikowe. Wykonywane mechanicznie -	100 m <sup>2</sup>	2,0800		

kat.gruntu II-VI. (walec wibracyjny samojezdny) $114+(5+24)z2+20x1,8 = 208 \text{ m}^2$				
<b>8. KNNR 6 0109-0300 [D.04.06.01.]</b> Podbudowy betonowe. Pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą. Grubość po zagęszczeniu 24 cm Beton C16/20 (B-20) $3x20+0,5x(24+12)x3 = 114,0 \text{ m}^2$ Krotność = 1,20	100 m <sup>2</sup>	1,1400		
<b>9. KNNR 6 0403-0400 [D.08.01.01.]</b> Krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ław. Betonowe wystające i zatopione o wymiarach 20x30 cm. Ława betonowa C16/20 (B-20), podsypka cementowo-piaskowa $2x(20+24+12)+5 = 117 \text{ m}$	100 m	1,1700		
<b>10. KNNR 6 0404-0200 [D.08.03.01.]</b> Obrzeża betonowe. O wymiarach 20x6 cm - na ławie żwirowej. Wypełnienie spoin piaskiem $5+24+20+2x2 = 53 \text{ m}$	100 m	0,5300		
<b>11. KNNR 6 0302-0100 [D.08.02.07.]</b> Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4. Kostka rzędowa 15/17 - wys.kostki 15 cm $3x20+0,5x3x(24+12) = 114,0 \text{ m}^2$	100 m <sup>2</sup>	1,1400		
<b>12. KNNR 6 0113-0500 [D.04.04.02.]</b> Podbudowy z kruszyw łamanych pod chodnik i peron. Warstwa grubości 10 cm $(5+24)x2+20x1,8 = 94 \text{ m}^2$	100 m <sup>2</sup>	0,9400		
<b>13. KNNR 6 0502-0300 [D.05.03.023.]</b> Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej. Kostka o grub.8 cm - układanie na podsypce cementowo-piaskowej. Z wypełnieniem spoin piaskiem-kostka szara $(5+24)x2+20x1,8 = 94 \text{ m}^2$	100 m <sup>2</sup>	0,9400		
<b>Razem wartość elementu nr 3.</b>				
<b>Element nr 4. NAWIERZCHNIA</b> <b>[CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg]</b>				
<b>14. KNR AT-03 0102-0200 [D.05.03.011.]</b> Frezowanie nawierzchni bitumicznych o grubości 5cm, z wywozem materiału na odl. do 1km $1450x7,10+0,5x(8+24)x4+0,5x(16+6)x4 = 10403 \text{ m}^2$ Krotność = 1,25	1 m <sup>2</sup>	10 403,0000		
<b>15. KNNR 6 1005-0700 [D.04.03.01.]</b> Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową - 0,5 kg/m <sup>2</sup> $1450x7,1+0,5x(8+24)x4+0,5x(16+6)x4 = 10403 \text{ m}^2$	100 m <sup>2</sup>	104,0300		
<b>16. KNNR 6 0308-0204 [D.05.03.05b.]</b> Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wyrównawczo - wiążąca). Asfaltowych - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Mieszanka	100 m <sup>2</sup>	104,0300		

<p>mineralno-asfaltowa, półściśła, samochód samowyładowczy 5-10t - transport na odległość 20 km  <math>1450 \times 7,1 + 0,5 \times (8+24) \times 4 + 0,5 \times (16+6) \times 4 = 10403 \text{ m}^2</math></p>				
<p><b>17. KNNR 6 1005-0700 [D.04.03.01.]</b>  Oczyszczenie i skropienie bitumem nawierzchni drogowych. Skropienie nawierzchni emulsją asfaltową - 0,3 kg/m<sup>2</sup>  <math>1450 \times 7,0 + 0,5 \times (8+24) \times 4 + 0,5 \times (16+6) \times 4 = 10258 \text{ m}^2</math></p>	100 m <sup>2</sup>	102,5800		
<p><b>18. KNNR 6 0309-0203 [D.05.03.05a.]</b>  Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna). Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Mieszanka mineralno-asfaltowa, standard I, samochód samowyładowczy 5-10 t - transport na odległość 20 km  <math>1450 \times 7,0 + 0,5 \times (8+24) \times 4 + 0,5 \times (16+6) \times 4 = 10258 \text{ m}^2</math></p>	100 m <sup>2</sup>	102,5800		
<b>Razem wartość elementu nr 4.</b>				
<b>Element nr 5. ZJAZDY GOSPODARCZE - NAWIERZCHNIA [CPV: 45233226-9 Drogi dojazdowe]</b>				
<p><b>19. KNNR 6 0113-0100 [D.04.04.02.]</b>  Podbudowy z kruszyw łamanych na zjazdach. Warstwa dolna grubości 15 cm  <math>124+155 = 279 \text{ m}^2</math></p>	100 m <sup>2</sup>	2,7900		
<p><b>20. KNNR 6 0204-0500 [D.05.02.03.]</b>  Nawierzchnia z destruktu asfaltowego. Warstwa górna-grubość po uwałowaniu 8 cm  <math>124+155 = 279 \text{ m}^2</math></p>	100 m <sup>2</sup>	2,7900		
<b>Razem wartość elementu nr 5.</b>				
<b>Element nr 6. POBOCZE UTWARDZONE [CPV: 45233140-2 Roboty drogowe]</b>				
<p><b>21. KNNR 6 0102-0100 [D.04.01.01.]</b>  Koryta wykonywane na poboczach jezdni. Głębokość koryta 5 cm - kat.gruntu II-IV  <math>0,5 \times [2 \times 1450 - (56+78)] = 1383 \text{ m}^2</math>  Krotność = 0,50</p>	100 m <sup>2</sup>	13,8300		
<p><b>22. KNNR 6 0113-0400 [D.05.02.03.]</b>  Ułożenie warstwy z destruktu asfaltowego z odzysku. Warstwa grubości 8 cm.  <math>0,5 \times [2 \times 1450 - (56+78)] = 1383 \text{ m}^2</math></p>	100 m <sup>2</sup>	13,8300		
<b>Razem wartość elementu nr 6.</b>				
<b>Element nr 7. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE [CPV: 45236000-0 Wyrównywanie terenu]</b>				
<p><b>23. KNNR 1 0311-0300 [D.06.03.01.]</b>  Ręczne formowanie nasypów - uzupełnienie poboczy ziemią pochodzącą z rowów. Nasyp z gruntu kat. I-II</p>	100 m <sup>3</sup>	4,1500		

ułożonego wzdłuż nasypu [2x1450-(56+78)] x1,0x0,15 = 415 m3				
<b>24. KNNR 1 0501-0100 [D.06.03.01.]</b> Ręczne plantowanie powierzchni otoczenia drogi (pobocza) z obsianiem grunt rodzimy kat. I-III [2x1450-(56+78)] x1,0 = 2766 m2	100 m2	27,6600		
<b>Razem wartość elementu nr 7.</b>				
<b>Element nr 8. OZNAKOWANIE</b> <b>[CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych]</b>				
<b>25. KNNR 6 0702-0100 [D.07.02.01.]</b> Pionowe znaki drogowe. Słupki z rur stalowych # 50 mm 2+2+1 = 5 szt.	100 szt	0,0500		
<b>26. KNNR 6 0702-0400 [D.07.02.01.]</b> Pionowe znaki drogowe. Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow.do 0.3 m2 2+2+1 = 5 szt.	100 szt	0,0500		
<b>27. KNNR 6 0705-0200 [D.07.01.01.]</b> Oznakowanie poziome odcinka remontowanego jezdni farbą chlorokauczukową. Sposób malowania - mechaniczny 1450x0,24 = 348 m2	100 m2	3,4800		
<b>Razem wartość elementu nr 8.</b>				
<b>Element nr 9. PRZEPUSTY</b> <b>[CPV: 45233320-8 Fundamentowanie dróg]</b>				
<b>28. KNNR 6 1302-0700 [D.03.01.03.]</b> Oczyszczenie przepustów ramowych z namotu. Czyszczenie przepustów o wymiarach 1,5x0,8 i 1,8x1,0 Grubość namotu w cm do 50% jego wymiaru pionowego. 9,6+9,9 = 19,5 m	100 m	0,1950		
<b>29. KNNR 6 0605-0100 [D.06.02.01.]</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy:ławy fundamentowe żwirowe. 0,6x0,15x78 = 7,0 m3	1 m3	7,0000		
<b>30. KNNR 6 0605-0700 [D.06.02.01.]</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy:rury HD PE # 50 cm 37+41 = 78 m	100 m	0,7800		
<b>31. KNNR 6 0605-0400 [D.06.02.01.]</b> Przepusty rurowe pod zjazdami. Elementy:ścianki czołowe dla rur # 50 cm 11x2 = 22 szt.	1 ścianka	22,0000		
<b>Razem wartość elementu nr 9.</b>				

## Wyniki kosztorysu

<b>Razem wartość pozycji kosztorysu</b>
Razem netto:
VAT 23%
Razem brutto:

## Wartość ogółem kosztorysów m. Grabica i m. Kamocin

<b>Wartość pozycji kosztorysów</b>
Razem netto:
VAT 23%
Razem brutto:

Uwaga: Ceny jednostkowe i wartości należy podać z dokładnością do 1 grosza.

Dnia:.....2012 r.

.....  
Podpis Wykonawcy/ Pełnomocnika