



PRACOWNIA PROJEKTOWO USŁUGOWA " RONDO "

mgr inż. Bogdan Markowski
ul. T. Boya Żeleńskiego 108
40-750 Katowice

tel. 032 353-20-37
kom. 0-501-79-78-82
faks 032 353 20 41
e-mail : bmarkowski@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT DO PROJEKTU NR IGK/2222/32/2009/F **CPV : 45000000-7**

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B.W. budowy chodnika w ciągu drogi powiatowej S4480
(ulica Wielka Puszcza) w Porąbce
Część komunikacyjna dla etapu 1 (od km 0+000 do km 0+535,00)

ZAMAWIAJĄCY:

Urząd Gminy w Porąbce
ul . Krakowska 3, 43-353 Porąbka

PRZEDMIAROWAŁ :

mgr inż. Bogdan Markowski

mgr inż. Bogdan MARKOWSKI
Nr Up. 873/93
Wydane przez Urząd Wojewódzki Katowice
§13 ust. 1 pkt. 3 litery B
do projektowania oraz kierowania robotami

maj 2011

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 CZĘŚĆ DROGOWA - KOSZTY KWALIFIKOWANE.			
1.1 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
Wytyczenie			
1.1.1 Nr STWiOR: D-01.01.01 KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym (535/1000)*0,6537 = 0,34973 ----- 0,34973			
	~0,350		km
1.2 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
Roboty rozbiórkowe			
1.2.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/803/3 Rozebranie wjazdu z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm wjazdy asfaltowe (9+24+9)*0,6537 = 27,4554 ----- 27,4554			
	~27,455		m2
1.2.2 KNR 231/803/4 Rozebranie wjazdu z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Nakład na dalsze 5 cm. wjazdy asfaltowe (9+24+9)*0,6537 = 27,4554 ----- 27,4554			
	~27,455	5,00	m2
1.2.3 KNR 231/801/1 Rozebranie wjazdu do posesji, betonowy ręcznie, grubość 12 cm . Analogia betonowy wjazd do posesji (8+18+9)*0,6537 = 22,8795 ----- 22,8795			
	~22,880		m2
1.2.4 KNR 231/801/2 Rozebranie wjazdu do posesji, betonowy ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na 3 cm. betonowy wjazd do posesji (8+18+9)*0,6537 = 22,8795 ----- 22,8795			
	~22,880	3,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.5 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni 1700*0,6537 = 1 111,29 ----- 1 111,29	~1 111,290		m2
1.2.6 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm.Nakład na dalsze 12 cm. rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni 1700*0,6537 = 1 111,29 ----- 1 111,29	~1 111,290	12,0	m2
1.2.7 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/802/5 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego, grubość podbudowy 15 cm wjazdu asfaltowe (9+24+9)*0,6537 = 27,4554 rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni 1700*0,6537 = 1 111,29 betonowy wjazd do posesji (8+18+9)*0,6537 = 22,8795 ----- 1 161,6249	~1 161,625		m2
1.2.8 KNR 231/813/1 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej krawężniki betonowe do rozbiórki 15*0,6537 = 9,8055 ----- 9,8055	~9,806		m
1.2.9 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu ławy pod rozbieranym krawężnikiem betonowym 15*0,0575*0,6537 = 0,563816 ----- 0,563816	~0,564		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.10 Nr STWiOR: D - 03.01.01 KNR 231/816/5 Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego ścianki czołowe lewe 8*0,6537 = 5,2296 ścianki czołowe prawe 8*0,6537 = 5,2296 <div style="text-align: right;">----- 10,4592</div>	~10,459		szt
1.2.11 Nr STWiOR: D - 03.01.01 KNR 231/816/2 Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 50 cm istniejące przepusty do rozbiórki (9+6+5,5+4+5+14+6+6)*0,6537 = 36,28035 <div style="text-align: right;">----- 36,28035</div>	~36,280		m
1.2.12 Nr STWiOR: D-01.02.04 Frezowanie jezdni asfaltobetonowej celem połączenia nowej konstrukcji jezdni z istniejącą poprzez ułożenie geosiatki. frez pod połączenie nowej konstrukcji z istniejącą nawierzchnią 390*0,5*0,6537 = 127,4715 <div style="text-align: right;">----- 127,4715</div>	~127,472		m2
1.2.13 Nr STWiOR: D-01.02.04 Cięcie asfaltu piłą mechaniczną. Kalkulacja wykonawcy. cięcie asfaltu 390*0,6534655 = 254,851545 <div style="text-align: right;">----- 254,851545</div>	~254,852		mb
1.2.14 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu z frezowania, gruzu betonowego i kamiennego na odległość do 1 km (docelowo 5 km) krawężniki betonowe do rozbiórki 15*0,15*0,3*0,6537 = 0,441248 frez pod połączenie nowej konstrukcji z istniejącą nawierzchnią 390*0,5*0,05*0,6537 = 6,373575 istniejące przepusty do rozbiórki (9+6+5,5+4+5+14+6+6)*0,13*0,6537= 4,716446 ścianki czołowe lewe 8*0,6*0,6537 = 3,13776 ścianki czołowe prawe 8*0,6*0,6537 = 3,13776 wjazdy asfaltowe (9+24+9)*(0,08+0,15)*0,6537 = 6,314742 rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni 1700*(0,15+0,15)*0,6537 = 333,387 betonowy wjazd do posesji (8+18+9)*(0,15+0,15)*0,6537 = 6,86385 ławy pod rozbieranym			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
krawężnikiem betonowym	$15 \times 0,0575 \times 0,6537$	= 0,563816			

	364,936197		~364,94		m3
1.2.15 KNR 401/108/12					
Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km. Nakład na dalsze 4 km. Do pozycji należy dodać koszt utylizacji wg kalkulacji własnej wykonawcy.					
krawężniki betonowe do rozbiórki	$15 \times 0,15 \times 0,3 \times 0,6537$	= 0,441248			
frez pod połączenie nowej konstrukcji z istniejącą nawierzchnią	$390 \times 0,5 \times 0,05 \times 0,6537$	= 6,373575			
istniejące przepusty do rozbiórki	$(9+6+5,5+4+5+14+6+6) \times 0,13 \times 0,6537$	= 4,716446			
ścianki czołowe lewe	$8 \times 0,6 \times 0,6537$	= 3,13776			
ścianki czołowe prawe	$8 \times 0,6 \times 0,6537$	= 3,13776			
wjazd asfaltowe	$(9+24+9) \times (0,08+0,15) \times 0,6537$	= 6,314742			
rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni	$1700 \times (0,15+0,15) \times 0,6537$	= 333,387			
betonowy wjazd do posesji	$(8+18+9) \times (0,15+0,15) \times 0,6537$	= 6,86385			
ławy pod rozbieranym krawężnikiem betonowym	$15 \times 0,0575 \times 0,6537$	= 0,563816			

	364,936197		~364,936	4,00	m3
1.3 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne					
Roboty ziemne oraz zabezpieczenie urządzeń obcych					
1.3.1 Nr STWiOR: D - 02.00.00					
KNR 201/311/3					
Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kategoria gruntu IV					
nasypy	38,02	= 38,02			
mur oporowy	288	= 288,0			

	326,02		~326,020		m3
1.3.2 Nr STWiOR: D - 02.00.00					
KNR 201/236/2					
Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV					
nasypy	38,02	= 38,02			
mur oporowy	288	= 288,0			

	326,02		~326,020		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.3.3 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/301/3 Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu IV.			
wykop - nasyp 913,19+112,5-38,02 = 987,67			
rozbiórki : =			
frez pod połączenie nowej konstrukcji z istniejącą			
nawierzchnią -390*0,5*0,05 = -9,75			
wjazdy asfaltowe -(9+24+9)*(0,08+0,15) = -9,66			
rozebranie istniejącej			
nawierzchni jezdni -1700*(0,15+0,15) = -510,0			
betonowy wjazd do posesji -(8+18+9)*(0,15+0,15) = -10,5			
447,76	~447,760		m3
1.3.4 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, , samochód do 5 t. Nakład na dalsze 4 km.			
wykop - nasyp 913,19+112,5-38,02 = 987,67			
rozbiórki =			
frez pod połączenie nowej konstrukcji z istniejącą			
nawierzchnią -390*0,5*0,05 = -9,75			
wjazdy asfaltowe -(9+24+9)*(0,08+0,15) = -9,66			
rozebranie istniejącej			
nawierzchni jezdni -1700*(0,15+0,15) = -510,0			
betonowy wjazd do posesji -(8+18+9)*(0,15+0,15) = -10,5			
447,76	~447,760	8,00	m3
1.3.5 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/317/2 (1) Wykonanie przekopow kontrolnych.			
10*0,8*1,5*2 = 24,0			
24,0	~24,000		m3
1.3.6 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie przekopow kontrolnych			
10*0,8*1,5*2 = 24,0			
24,0	~24,000		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.3.7 KNR 201/505/2 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV 750 = 750,0 ----- 750,0	~750,000		m2
1.3.8 Nr STWiOR: D - 09.01.01 KNR 201/510/1 Humusowanie i obsianie, przy grubości warstwy humusu 5 cm (przy humusowaniu skarp). 750 = 750,0 ----- 750,0	~750,000		m2
1.3.9 Nr STWiOR: D - 09.01.01 KNR 201/510/2 Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp. 750 = 750,0 ----- 750,0	~750,000		m2
1.3.10 KNR 218/108/4 Zabezpieczenie urządzeń obcych rurami dwudzielnymi typu nie gorszego niż firmy "AROT fi 200 mm.Pozycja analogiczna. rury dwudzielne AROT fi 200 10 = 10,0 ----- 10,0	~10,000		m
1.4 Nr STWiOR: D-01.00.00. Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Wycinka drzew.			
1.4.1 KNR 221/110/1 Karczowanie drzew o średnicy < 16 cm i wysokości do 6 m. - pozycja analogiczna. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 samosiejki 50 = 50,0 pozostałe drzewa 4 = 4,0 ----- 54,0	~54,000		szt
1.4.2 KNR 221/110/9 Karczowanie drzew, średnica pni 41-65 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2 = 2,0 ----- 2,0	~2,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.3 KNR 221/110/10 Karczowanie drzew, dodatek za każde dalsze 5 cm średnicy (nakład na kolejne 15 cm) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2 = 2,0 ----- 2,0	~2,000	3,00	szt
1.4.4 Frezowanie pni. Kalkulacja wykonawcy. 20-4 = 16,0 ----- 16,0	~16,000		m2
1.4.5 Nr STWiOR: D-01.02.01 KNR 201/110/1 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce 97,4-3,81 = 93,59 ----- 93,59	~93,590		m3
1.4.6 KNR 201/110/4 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, dłużyce. Nakład na 3 km. 97,4-3,81 = 93,59 ----- 93,59	~93,590	6,00	m3
1.4.7 Nr STWiOR: D-01.02.01 KNR 201/110/3 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie 118,6-10,20 = 108,4 ----- 108,4	~108,400		mp
1.4.8 KNR 201/110/5 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie. Nakład na 3 km. 118,6-10,20 = 108,4 ----- 108,4	~108,400	6,00	mp

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Krawężniki betonowe.			
1.5.1 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem krawężniki betonowe 15/22 (najazdowe) proste 100*0,0575 = 5,75 krawężniki betonowe 15/22 (najazdowe) o promieniu : R=6,00m 3*0,0575 = 0,1725 krawężniki 15/30 proste wystające 12 cm ponad jezdnię 470*0,0575 = 27,025 krawężniki betonowe 15/30 o promieniu : R=6,00m 8*0,0575 = 0,46 krawężniki przejściowe (10+11)*0,0575 = 1,2075 oporniki betonowe 12/25 jako zakończenie poboczy utwardzonych od strony skarpy - odcinki proste 186*0,0575 = 10,695 oporniki betonowe 12/25 jako zakończenie poboczy utwardzonych od strony skarpy - odcinki o promieniu : R=6,0 5*0,0575 = 0,2875 R=3,0 7*0,0575 = 0,4025 R=5,0 4*0,0575 = 0,23 46,23 ~46,230 m3			
1.5.2 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki 12/25 w rejonie wjazdów do posesji od strony posesji, betonowa zwykła. Krawężniki betonowe 12x25 (na ławie betonowej) proste 90*0,2*0,2 = 3,6 3,6 ~3,600 m3			
1.5.3 KNR 231/402/5 Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m krawężniki betonowe 15/30 o promieniu : R=6,00m 8*0,0575 = 0,46 krawężniki betonowe 15/22 (najazdowe) o promieniu : R=6,00m 3*0,0575 = 0,1725			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
oporniki betonowe 12/25 jako zakończenie poboczy utwardzonych od strony skarpy - odcinki o promieniu :						
R=6,0	5*0,0575	=	0,2875			
R=3,0	7*0,0575	=	0,4025			
R=5,0	4*0,0575	=	0,23			

			1,5525	~1,553		m3
1.5.4 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/2 Ławy pod krawężniki 12/25, z kruszywa łamanego Krawężniki betonowe 12x25 (na kruszywie) proste (50+186)*0,2*0,2						
		=	9,44			

			9,44	~9,440		m3
1.5.5 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30 - 15/22 cm - przejściowe na podsypce cementowo- piaskowej						
krawężniki przejściowe lewe	10	=	10,0			
krawężniki przejściowe prawe	11	=	11,0			

			21,0	~21,000		m
1.5.6 Nr STWiOR: D-08.01.01. KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 12 cm ponad krawędź jezdni, 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej						
krawężniki 15/30 proste wystające 12 cm ponad jezdnię	470	=	470,0			
krawężniki betonowe 15/30 o promieniu :		=				
R=6,00m	8	=	8,0			

			478,0	~478,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.7 KNR 231/403/3					
Krawężniki betonowe, wystające 2 cm ponad krawędź jezdni, 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej					
krawężniki betonowe 15/22					
(najazdowe) proste	100	=	100,0		
krawężniki betonowe 15/22					
(najazdowe) o promieniu :		=			
R=6,00m	3	=	3,0		

		103,0	~103,000		m
1.5.8 KNR 231/403/5					
Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej					
Krawężniki betonowe 12x25 (na					
kruszywie) proste	50+186	=	236,0		
Krawężniki betonowe 12x25 (na					
ławie betonowej) proste	84+186	=	270,0		
Krawężniki betonowe 12x25 (na					
kruszywie) o promieniu		=			
R=3,00m	7	=	7,0		
R=5,00m	4	=	4,0		
R=6,00m	5	=	5,0		

		522,0	~522,000		m
1.5.9 KNR 231/403/7					
Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m					
krawężniki betonowe 15/30 o					
promieniu :		=			
R=6,00m	8	=	8,0		
krawężniki betonowe 15/22					
(najazdowe) o promieniu :		=			
R=6,00m	3	=	3,0		
Krawężniki betonowe 12x25 (na					
kruszywie) o promieniu		=			
R=3,00m	7	=	7,0		
R=5,00m	4	=	4,0		
R=6,00m	5	=	5,0		
		=			

		27,0	~27,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6 Umocnienie skarp rowu oraz ściek betonowy			
1.6.1 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszywa, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Płyty ażurowe 20*2*1,2+20*1,0 = 68,0 ----- 68,0	~68,000		m2
1.6.2 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszywa, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 5 cm grubości Płyty ażurowe 20*2*1,2+20*1,0 = 68,0 ----- 68,0	~68,000	5,00	m2
1.6.3 KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Płyty ażurowe 20*2*1,2+20*1,0 = 68,0 ----- 68,0	~68,000		m2
1.6.4 KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy. Nakład na kolejne 2 cm. Płyty ażurowe 20*2*1,2+20*1,0 = 68,0 ----- 68,0	~68,000	2,00	m2
1.6.5 KNR 201/520/1 Umocnienie skarp oraz dna rowów płytami ażurowymi 40/60 (pozycja analogiczna). Płyty ażurowe 20*2*1,2+20*1,0 = 68,0 ----- 68,0	~68,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.7 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Nawierzchnia chodników i obrzeża chodnikowe			
1.7.1 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV nawierzchnia chodnika 800 = 800,0 wzór na chodniku <1,50 m 220*0,2 = 44,0 wzór na chodniku >1,50 m 241*0,4*0,4/10 = 3,856 ----- 847,856	~847,856		m2
1.7.2 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane pod nowo projektowane stanowiska parkingowe i wjazdy, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm nawierzchnia chodnika 800 = 800,0 wzór na chodniku <1,50 m 220*0,2 = 44,0 wzór na chodniku >1,50 m 241*0,4*0,4/10 = 3,856 ----- 847,856	~847,856		m2
1.7.3 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 16 cm) nawierzchnia chodnika 800 = 800,0 wzór na chodniku <1,50 m 220*0,2 = 44,0 wzór na chodniku >1,50 m 241*0,4*0,4/10 = 3,856 ----- 847,856	~847,856	3,20	m2
1.7.4 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/3 Podbudowy z kruszywa łamanego , grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm nawierzchnia chodnika 800 = 800,0 wzór na chodniku <1,50 m 220*0,2 = 44,0 wzór na chodniku >1,50 m 241*0,4*0,4/10 = 3,856 ----- 847,856	~847,856		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.																				
<p>1.7.5 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02</p> <p>KNR 231/114/4</p> <p>Podbudowy z kruszywa łamanego, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład dla 7 cm</p> <table border="0"> <tr> <td>nawierzchnia chodnika</td> <td>800</td> <td>=</td> <td>800,0</td> </tr> <tr> <td>wzór na chodniku <1,50 m</td> <td>220*0,2</td> <td>=</td> <td>44,0</td> </tr> <tr> <td>wzór na chodniku >1,50 m</td> <td>241*0,4*0,4/10</td> <td>=</td> <td>3,856</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>847,856</td> </tr> </table>	nawierzchnia chodnika	800	=	800,0	wzór na chodniku <1,50 m	220*0,2	=	44,0	wzór na chodniku >1,50 m	241*0,4*0,4/10	=	3,856				-----				847,856	~847,856	7,00	m2
nawierzchnia chodnika	800	=	800,0																				
wzór na chodniku <1,50 m	220*0,2	=	44,0																				
wzór na chodniku >1,50 m	241*0,4*0,4/10	=	3,856																				

			847,856																				
<p>1.7.6 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02</p> <p>KNR 231/511/3 (1)</p> <p>Nawierzchnie z kostki brukowej, betonowej, drobnowymiarowej, typu nie gorszego niż "AKROPOL" firmy LIBET + 2 x impregnat, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Kolor czerwonego.</p> <table border="0"> <tr> <td>nawierzchnia chodnika</td> <td>800</td> <td>=</td> <td>800,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>800,0</td> </tr> </table>	nawierzchnia chodnika	800	=	800,0				-----				800,0	~800,000		m2								
nawierzchnia chodnika	800	=	800,0																				

			800,0																				
<p>1.7.7 Nr STWiOR: D - 05.03.01, D - 08.02.07</p> <p>KNR 231/501/7</p> <p>Nawierzchnie z kostki kamiennej 8/8 , grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara</p> <table border="0"> <tr> <td>wzór na chodniku <1,50 m</td> <td>220*0,2</td> <td>=</td> <td>44,0</td> </tr> <tr> <td>wzór na chodniku >1,50 m</td> <td>241*0,4*0,4/10</td> <td>=</td> <td>3,856</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>47,856</td> </tr> </table>	wzór na chodniku <1,50 m	220*0,2	=	44,0	wzór na chodniku >1,50 m	241*0,4*0,4/10	=	3,856				-----				47,856	~47,856		m2				
wzór na chodniku <1,50 m	220*0,2	=	44,0																				
wzór na chodniku >1,50 m	241*0,4*0,4/10	=	3,856																				

			47,856																				
<p>1.7.8 KNR 231/407/5</p> <p>Obrzeża betonowe koloru czerwonego, 8x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową</p> <table border="0"> <tr> <td>obrzeże betonowe - proste</td> <td>333</td> <td>=</td> <td>333,0</td> </tr> <tr> <td>obrzeże betonowe - zaokrąglone</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>R=4,00m</td> <td>7</td> <td>=</td> <td>7,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>340,0</td> </tr> </table>	obrzeże betonowe - proste	333	=	333,0	obrzeże betonowe - zaokrąglone		=		R=4,00m	7	=	7,0				-----				340,0	~340,000		m
obrzeże betonowe - proste	333	=	333,0																				
obrzeże betonowe - zaokrąglone		=																					
R=4,00m	7	=	7,0																				

			340,0																				
<p>1.7.9 KNR 231/407/6</p> <p>Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m</p> <table border="0"> <tr> <td>obrzeże betonowe - zaokrąglone</td> <td></td> <td>=</td> <td></td> </tr> <tr> <td>R=4,00m</td> <td>7</td> <td>=</td> <td>7,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7,0</td> </tr> </table>	obrzeże betonowe - zaokrąglone		=		R=4,00m	7	=	7,0				-----				7,0	~7,000		m				
obrzeże betonowe - zaokrąglone		=																					
R=4,00m	7	=	7,0																				

			7,0																				

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.7.10 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/2 Ławy pod krawężniki 8/25, z kruszywa łamanego obrzeże betonowe - proste 333 = 333,0 obrzeże betonowe - zaokrąglone = = R=4,00m 7 = 7,0 ----- 340,0			m3
~340,000			
1.8 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Schody terenowe			
1.8.1 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV nawierzchnia stopni 3+4 = 7,0 ----- 7,0			m2
~7,000			
1.8.2 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane pod nowo projektowane stanowiska parkingowe i wjazdy, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm nawierzchnia stopni 3+4 = 7,0 ----- 7,0			m2
~7,000			
1.8.3 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 16 cm) nawierzchnia stopni 3+4 = 7,0 ----- 7,0			m2
~7,000	3,20		
1.8.4 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/3 Podbudowy z kruszywa łamanego , grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm nawierzchnia stopni 3+4 = 7,0 ----- 7,0			m2
~7,000			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.8.5 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/4 Podbudowy z kruszywa łamanego, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład dla 12 cm nawierzchnia stopni 3+4 = 7,0 ----- 7,0	~7,000	12,0	m2
1.8.6 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej, betonowej, drobnowymiarowej, typu nie gorszego niż "AKROPOL" firmy LIBET + 2 x impregnat, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Kolor czerwonego. nawierzchnia stopni 3+4 = 7,0 ----- 7,0	~7,000		m2
1.8.7 KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe koloru czerwonego , 8x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obrzeże betonowe - proste 8+4+10+4 = 26,0 ----- 26,0	~26,000		m
1.8.8 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/2 Ławy pod krawężniki 8/25, z kruszywa łamanego obrzeże betonowe - proste (8+4+10+4)*0,2*0,2 = 1,04 ----- 1,04	~1,040		m3
1.9 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Mur oporowy			
1.9.1 Mur oporowy, wykonany z elementów drobnowymiarowych - betonowych (producenta nie gorszego niż KB BLOK SYSTEM tel +420 733537418). Pozycja uproszczona dla kpl muru oporowego. 178 = 178,0 ----- 178,0	~178,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.9.2 Nr STWiOR: D-04.04.01: 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/5 Wypełniające przestrzeni za murem oporowym kruszywem, tłuczniem, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm. 178 = 178,0 ----- 178,0	~178,000		m2
1.9.3 Nr STWiOR: D-04.04.01: 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/6 Wypełniające przestrzeni za murem oporowym kruszywem, tłuczniem, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 15 cm grubości. 178 = 178,0 ----- 178,0	~178,000	15,0	m2
1.9.4 KNR 218/501/2 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm obsypka drenu 125*0,75 = 93,75 ----- 93,75	~93,750		m2
1.9.5 KNR 228/703/3 (1) Ułożenie drenu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 100 mm. dren 125 = 125,0 ----- 125,0	~125,000		m
1.9.6 KNR 218/501/1 Obsypka kruszywem drobnym (piaskiem) układanego drenu. Na głębokości 10 cm. obsypka drenu 125*0,75 = 93,75 ----- 93,75	~93,750		m2
1.9.7 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm podsypka pod dren 125*0,75 = 93,75 ----- 93,75	~93,750		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.10 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Nawierzchnie wjazdów do posesji oraz pobocza rozbiegającego.			
1.10.1 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV nawierzchnia wjazdów 170 = 170,0 nawierzchnia pobocza utwardzonego 180 = 180,0 ----- 350,0	~350,000		m2
1.10.2 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane pod nowo projektowane wjazdy, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm nawierzchnia wjazdów 170 = 170,0 nawierzchnia pobocza utwardzonego 180 = 180,0 ----- 350,0	~350,000		m2
1.10.3 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane pod nowo projektowane wjazdy II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 13 cm) nawierzchnia wjazdów 170 = 170,0 nawierzchnia pobocza utwardzonego 180 = 180,0 ----- 350,0	~350,000	2,60	m2
1.10.4 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane pod nowo projektowane wjazdy (dodatek dla wjazdów gruntowych) II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 30 cm) nawierzchnia wjazdów 170 = 170,0 nawierzchnia pobocza utwardzonego 180 = 180,0 ----- 350,0	~350,000	6,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.10.5 Nr STWiOR: D - 04.04.04 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm			
nawierzchnia wjazdów 170 = 170,0			
nawierzchnia pobocza utwardzonego 180 = 180,0			
----- 350,0	~350,000		m2
1.10.6 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na 4 cm.			
nawierzchnia wjazdów 170 = 170,0			
nawierzchnia pobocza utwardzonego 180 = 180,0			
----- 350,0	~350,000	4,00	m2
1.10.7 Nr STWiOR: D - 04.04.04 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
nawierzchnia wjazdów 170 = 170,0			
nawierzchnia pobocza utwardzonego 180 = 180,0			
= ----- 350,0	~350,000		m2
1.10.8 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej typu nie gorszego niż "AKROPOL" firmy LIBET + 2 x impregnat, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Kolor szary.			
nawierzchnia wjazdów 170 = 170,0			
nawierzchnia pobocza utwardzonego 180 = 180,0			
----- 350,0	~350,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.11 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Jezdnia - ODTWORZENIE I UZUPEŁNIENIE JEZDNI			
1.11.1 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0			
	~838,000		m2
1.11.2 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane pod nowo projektowane stanowiska parkingowe i wjazdy, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0			
	~838,000		m2
1.11.3 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 13 cm) nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0			
	~838,000	2,60	m2
1.11.4 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 30 cm) koryto na poszerzeniach pod nową konstrukcję 838 = 838,0 ----- 838,0			
	~838,000	6,00	m2
1.11.5 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/104/1 Warstwy odsączające z piasku, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0			
	~838,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.11.6 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/104/2 Warstwy odsączające z piasku, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia (Nakład na kolejne 5 cm) nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000	5,00	m2
1.11.7 Nr STWiOR: D-04.04.00 : 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, zagęszczanie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000		m2
1.11.8 Nr STWiOR: D-04.04.00 : 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, zagęszczanie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000	0,63	m2
1.11.9 Nr STWiOR: D-04.07.01. KNR 231/1004/7 Skropienie podbudowy asfaltem nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000		m2
1.11.10 Nr STWiOR: D-04.07.01 KNR 231/110/1 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000		m2
1.11.11 KNR 231/110/2 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy. Nakład na dalsze 3 cm. nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000	3,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.11.12 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum). nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000		m2
1.11.13 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000		m2
1.11.14 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltobetonowa, warstwa wiążąca o grubości 4 cm (0-20mm) nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000		m2
1.11.15 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltobetonowa, warstwa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (0-20mm). (Nakład na kolejne 2 cm.) nowa konstrukcja 838 = 838,0 ----- 838,0	~838,000	2,00	m2
1.11.16 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nowa konstrukcja 838 = 838,0 nakładka 390*0,5 = 195,0 ----- 1 033,0	~1 033,000		m2
1.11.17 Nr STWiOR: D-05.03.26a Ułożenie geosiatki typu nie gorszego niż HATELIT C40/17 jako wzmocnienie na połączniach naw. o konstrukcji nowej i wyrównywanej. Kalkulacja wykonawcy. geosiatka 390 = 390,0 ----- 390,0	~390,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.11.18 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm. nowa konstrukcja 838 = 838,0 nakładka 390*0,5 = 195,0 połączenia oraz wyrównania ist. wjazdów asfaltowych (12+82+14+6) = 114,0 ----- 1 147,0	~1 147,000		m2
1.11.19 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie asfaltowe, warstwa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy. (Nakład na kolejne 2 cm). nowa konstrukcja 838 = 838,0 nakładka 390*0,5 = 195,0 połączenia oraz wyrównania ist. wjazdów asfaltowych (12+82+14+6) = 114,0 ----- 1 147,0	~1 147,000	2,00	m2
1.11.20 Uszczelnienie styków technologicznych bitumiczną taśmą dylatacyjną typu nie gorszego niż KSK BORNIT (samoprzylepna). Kalkulacja wykonawcy. 1200 = 1 200,0 ----- 1 200,0	~1 200,000		m
1.12 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Jezdnia - ODTWORZENIE PO BUDOWIE KANALIZACJI.			
1.12.1 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.2 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane pod nowo projektowane stanowiska parkingowe i wjazdy, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.12.3 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 13 cm) nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000	2,60	m2
1.12.4 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 30 cm) koryto na poszerzeniach pod nową konstrukcję 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000	6,00	m2
1.12.5 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/104/1 Warstwy odsączające z piasku, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.6 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/104/2 Warstwy odsączające z piasku, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia (Nakład na kolejne 5 cm) nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000	5,00	m2
1.12.7 Nr STWiOR: D-04.04.00 : 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, zagęszczanie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.8 Nr STWiOR: D-04.04.00 : 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, zagęszczanie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000	0,63	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.12.9 Nr STWiOR: D-04.07.01. KNR 231/1004/7 Skropienie podbudowy asfaltem nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.10 Nr STWiOR: D-04.07.01 KNR 231/110/1 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.11 KNR 231/110/2 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy. Nakład na dalsze 3 cm. nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000	3,00	m2
1.12.12 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum). nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.13 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.14 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltobetonowa, warstwa wiążąca o grubości 4 cm (0-20mm) nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.12.15 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltobetonowa, warstwa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (0-20mm). (Nakład na kolejne 2 cm.) nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000	2,00	m2
1.12.16 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.17 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm. nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000		m2
1.12.18 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie asfaltowe, warstwa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy. (Nakład na kolejne 2 cm). nowa konstrukcja 434 = 434,0 ----- 434,0	~434,000	2,00	m2
1.13 Oznakowanie pionowe docelowe oraz elementy bezpieczeństwa ruchu .			
1.13.1 KNR 231/702/2 Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm. 12+11-4 = 19,0 ----- 19,0	~19,00		szt
1.13.2 KNR 231/703/1 Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2 13-5 = 8,0 ----- 8,0	~8,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.14 Oznakowanie poziome docelowe.			
=====			
1.14.1 KNR 231/706/5			
Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie			
P-14 (3+3+3)*0,375 = 3,375			
P-10 (6+6)*4*0,5 = 24,0			
P-12 5,5*0,5 = 2,75			

30,125	~30,125		m2
=====			
1.14.2 Nr STWiOR: D - 07.01.01			
KNR 231/706/3			
Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie			
P-1e 263*0,12 = 31,56			

31,56	~31,560		m2
=====			
1.14.3 Nr STWiOR: D - 07.01.01			
KNR 231/706/2			
Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie			
P-4 401*0,24 = 96,24			
P-7b 572*0,24 = 137,28			

233,52	~233,520		m2
=====			
1.15 Geodezyjny operat powykonawczy.			
=====			
1.15.1 Pomiary powykonawcze wraz z wykonaniem geodezyjnego operatu powykonawczego.			
Kalkulacja wykonawcy.			
(535/1000)*0,6537 = 0,34973			

0,34973	~0,350		km
=====			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 CZĘŚĆ DROGOWA - KOSZTY NIE KWALIFIKOWANE			
2.1 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
Wytyczenie			
2.1.1 Nr STWiOR: D-01.01.01			
KNR 201/119/3			
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
(535/1000)*0,3463 =	0,185271		
	0,185271	~0,185	km
2.2 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
Roboty rozbiórkowe			
2.2.1 Nr STWiOR: D-01.02.04			
KNR 231/803/3			
Rozebranie wjazdu z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm			
wjazdy asfaltowe (9+24+9)*0,3463 =	14,5446		
	14,5446	~14,545	m2
2.2.2 KNR 231/803/4			
Rozebranie wjazdu z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Nakład na dalsze 5 cm.			
wjazdy asfaltowe (9+24+9)*0,3463 =	14,5446		
	14,5446	~14,545	5,00 m2
2.2.3 KNR 231/801/1			
Rozebranie wjazdu do posesji, betonowy ręcznie, grubość 12 cm . Analogia			
betonowy wjazd do posesji (8+18+9)*0,3463 =	12,1205		
	12,1205	~12,121	m2
2.2.4 KNR 231/801/2			
Rozebranie wjazdu do posesji, betonowy ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na 3 cm.			
betonowy wjazd do posesji (8+18+9)*0,3463 =	12,1205		
	12,1205	~12,121	3,00 m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.2.5 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni 1700*0,3463 = 588,71 ----- 588,71	~588,710		m2
2.2.6 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm.Nakład na dalsze 12 cm. rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni 1700*0,3463 = 588,71 ----- 588,71	~588,710	12,0	m2
2.2.7 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/802/5 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego, grubość podbudowy 15 cm wjazdu asfaltowe (9+24+9)*0,3463 = 14,5446 rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni 1700*0,3463 = 588,71 betonowy wjazd do posesji (8+18+9)*0,3463 = 12,1205 ----- 615,3751	~615,375		m2
2.2.8 KNR 231/813/1 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej krawężniki betonowe do rozbiórki 15*0,3463 = 5,1945 ----- 5,1945	~5,195		m
2.2.9 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu ławy pod rozbieranym krawężnikiem betonowym 15*0,0575*0,3463 = 0,298684 ----- 0,298684	~0,299		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.2.10 Nr STWiOR: D - 03.01.01 KNR 231/816/5 Rozebrowanie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego ścianki czołowe lewe 8*0,3463 = 2,7704 ścianki czołowe prawe 8*0,3463 = 2,7704 ----- 5,5408	~5,541		szt
2.2.11 Nr STWiOR: D - 03.01.01 KNR 231/816/2 Rozebrowanie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 50 cm istniejące przepusty do rozbiórki (9+6+5,5+4+5+14+6+6)*0,3463 = 19,21965 ----- 19,21965	~19,220		m
2.2.12 Nr STWiOR: D-01.02.04 Frezowanie jezdni asfaltobetonowej celem połączenia nowej konstrukcji jezdni z istniejącą poprzez ułożenie geosiatki. frez pod połączenie nowej konstrukcji z istniejącą nawierzchnią 390*0,5*0,3463 = 67,5285 ----- 67,5285	~67,529		m2
2.2.13 Nr STWiOR: D-01.02.04 Cięcie asfaltu piłą mechaniczną. Kalkulacja wykonawcy. cięcie asfaltu 390*0,3463 = 135,057 ----- 135,057	~135,057		mb
2.2.14 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu z frezowania, gruzu betonowego i kamiennego na odległość do 1 km (docelowo 5 km) krawężniki betonowe do rozbiórki 15*0,15*0,3*0,3463 = 0,233753 frez pod połączenie nowej konstrukcji z istniejącą nawierzchnią 390*0,5*0,05*0,3463 = 3,376425 istniejące przepusty do rozbiórki (9+6+5,5+4+5+14+6+6)*0,13*0,3463= 2,498555 ścianki czołowe lewe 8*0,6*0,3463 = 1,66224 ścianki czołowe prawe 8*0,6*0,3463 = 1,66224 wjazdy asfaltowe (9+24+9)*(0,08+0,15)*0,3463 = 3,345258 rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni 1700*(0,15+0,15)*0,3463 = 176,613 betonowy wjazd do posesji (8+18+9)*(0,15+0,15)*0,3463 = 3,63615 ławy pod rozbieranym			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
krawężnikiem betonowym	15*0,0575*0,3463	= 0,298684			

		193,326305	~193,33		m3
2.2.15 KNR 401/108/12					
Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km. Nakład na dalsze 4 km. Do pozycji należy dodać koszt utylizacji wg kalkulacji własnej wykonawcy.					
krawężniki betonowe do rozbiórki	15*0,15*0,3*0,3463	= 0,233753			
frez pod połączenie nowej konstrukcji z istniejącą nawierzchnią	390*0,5*0,05*0,3463	= 3,376425			
istniejące przepusty do rozbiórki	(9+6+5,5+4+5+14+6+6)*0,13*0,3463	= 2,498555			
ścianki czołowe lewe	8*0,6*0,3463	= 1,66224			
ścianki czołowe prawe	8*0,6*0,3463	= 1,66224			
wjazd asfaltowe	(9+24+9)*(0,08+0,15)*0,3463	= 3,345258			
rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni	1700*(0,15+0,15)*0,3463	= 176,613			
betonowy wjazd do posesji	(8+18+9)*(0,15+0,15)*0,3463	= 3,63615			
ławy pod rozbieranym krawężnikiem betonowym	15*0,0575*0,3463	= 0,298684			

		193,326305	~193,326	4,00	m3
2.3 Nr STWiOR: D-01.00.00.					
Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Wycinka drzew.					
2.3.1 KNR 221/110/9					
Karczowanie drzew, średnica pni 41-65 cm					
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	2	= 2,0			

		2,0	~2,000		szt
2.3.2 KNR 221/110/10					
Karczowanie drzew, dodatek za każde dalsze 5 cm średnicy (nakład na kolejne 25 cm)					
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	1	= 1,0			

		1,0	~1,000	5,00	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.3.3 KNR 221/110/10 Karczowanie drzew, dodatek za każde dalsze 5 cm średnicy (nakład na kolejne 35 cm) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 = 1,0 ----- 1,0	~1,000	7,00	szt
2.3.4 Frezowanie pni. Kalkulacja wykonawcy. 4 = 4,0 ----- 4,0	~4,000		m2
2.3.5 Nr STWiOR: D-01.02.01 KNR 201/110/1 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, dłużyce 3,81 = 3,81 ----- 3,81	~3,810		m3
2.3.6 KNR 201/110/4 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, dłużyce. Nakład na 3 km. 3,81 = 3,81 ----- 3,81	~3,810	6,00	m3
2.3.7 Nr STWiOR: D-01.02.01 KNR 201/110/3 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2 km, gałęzie 10,20 = 10,2 ----- 10,2	~10,200		mp
2.3.8 KNR 201/110/5 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5 km odległości, karpina i gałęzie. Nakład na 3 km. 10,20 = 10,2 ----- 10,2	~10,200	6,00	mp

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.4 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Jezdnia .			
2.4.1 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.2 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane pod nowo projektowane stanowiska parkingowe i wjazdy, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.3 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 13 cm) nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000	2,60	m2
2.4.4 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości (nakład na kolejne 30 cm) koryto na poszerzeniach pod nową konstrukcje 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000	6,00	m2
2.4.5 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/104/1 Warstwy odsączające z piasku, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.4.6 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/104/2 Warstwy odsączające z piasku, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia (Nakład na kolejne 5 cm) nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000	5,00	m2
2.4.7 Nr STWiOR: D-04.04.00 : 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, zagęszczanie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.8 Nr STWiOR: D-04.04.00 : 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, zagęszczanie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000	0,63	m2
2.4.9 Nr STWiOR: D-04.07.01. KNR 231/1004/7 Skropienie podbudowy asfaltem nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.10 Nr STWiOR: D-04.07.01 KNR 231/110/1 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.11 KNR 231/110/2 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy. Nakład na dalsze 3 cm. nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000	3,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.4.12 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum). nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.13 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.14 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltobetonowa, warstwa wiążąca o grubości 4 cm (0-20mm) nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.15 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltobetonowa, warstwa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (0-20mm). (Nakład na kolejne 2 cm.) nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000	2,00	m2
2.4.16 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2
2.4.17 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm. nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.4.18 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie asfaltowe, warstwa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy.(Nakład na kolejne 2 cm). nowa konstrukcja 778 = 778,0 ----- 778,0	~778,000	2,00	m2
2.5 Oznakowanie pionowe docelowe oraz elementy bezpieczeństwa ruchu .			
2.5.1 KNR 231/702/2 Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm. 4 = 4,0 ----- 4,0	~4,00		szt
2.5.2 KNR 231/703/2 Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2 1 = 1,0 ----- 1,0	~1,000		szt
2.5.3 KNR 231/703/1 Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2 5 = 5,0 ----- 5,0	~5,00		szt
2.5.4 Nr STWiOR: D - 07.05.01 KNR 231/704/1 Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 24 kg/m. Zakończenia wg kalkulacji wykonawcy. 79 = 79,0 ----- 79,0	~79,000		m
2.5.5 Wymiana istniejącej wiaty przystankowej na nową . Kalkulacja wykonawcy. 1 = 1,0 ----- 1,0	~1,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.6 Geodezyjny operat powykonawczy.			
2.6.1 Pomiary powykonawcze wraz z wykonaniem geodezyjnego operatu powykonawczego.			
Kalkulacja wykonawcy.			
$(535/1000) * 0,3463$	= 0,185271		

	0,185271	~0,185	km