



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 9/2012/A

CPV : 45000000-7

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B.W. remontu drogi powiatowej nr 2633S Strumień Jasienica,
w km 10+520 – 11+570 w miejscowości Rudzica.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej .
ul. T. Regeera 81, 43-382 Bielsko-Biała

NR UMOWY: 9/2012

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

Katowice , lipiec 2012 r.

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 PBW remontu drogi powiatowej nr 2633S Strumień - Jasienica w km 10+520 - 11+570 miejscowości Rudzica.			
1.1 Nr STWiOR: D-02.00.00.			
Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
Wytyczenie			
1.1.1 KNR 201/119/3			
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym.			
1050/1000	= 1,05		

	1,05	~1,050	km
1.2 Nr STWiOR: D-01.00.00.			
Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
Roboty rozbiórkowe			
1.2.1 Cięcie asfaltu piłą mechaniczną.			
1050*2	= 2 100,0		

	2 100,0	~2 100,000	mb
1.2.2 Nr STWiOR: D-01.02.04			
Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia			
Frezowanie jezdni asfaltobetonowej na średnią grubość 7 cm -kalkulacja wykonawcy.			
frez 6300	= 6 300,0		

	6 300,0	~6 300,000	m2
1.2.3 KNR 231/802/7			
Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm.			
zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2	= 1 701,0		
pobocze 1050*1,0*2	= 2 100,0		
zniszona jezdnia w km od 0+765			
do 0+785 20*1,0	= 20,0		

	3 821,0	~3 821,000	m2
1.2.4 KNR 231/802/8			
Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy			
1 cm grubości podbudowy. Nakład na dalsze 32 cm.			
zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2	= 1 701,0		
zniszona jezdnia w km od 0+765			
do 0+785 20*1,0	= 20,0		

	1 721,0	~1 721,000	32,0 m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.5 KNR 231/802/8 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy. Nakład na dalsze 5 cm pobocza 1050*1,0*2 = 2 100,0 ----- 2 100,0	~2 100,000	5,00	m2
1.2.6 KNR 231/816/2 Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 50 cm 40 = 40,0 ----- 40,0	~40,000		m
1.2.7 KNR 231/816/5 Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego 12 = 12,0 ----- 12,0	~12,000		m3
1.2.8 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km całkowita ilość frezu asfaltowego 6300*0,07 = 441,0 zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2*0,37 = 629,37 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0*0,37 = 7,4 pobocze 1050*1,0*2*0,20 = 420,0 przepusty 20 = 20,0 ----- 1 517,77	~1 517,770		m3
1.2.9 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km. Nakład na dalsze 4 km. Należy doliczyć koszt utylizacji. całkowita ilość frezu asfaltowego 6300*0,07 = 441,0 frez do wykorzystania na pobocza utwardzone -1950*0,20 = -390,0 zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2*0,37 = 629,37 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0*0,37 = 7,4 pobocze 1050*1,0*2*0,20 = 420,0 przepusty 20 = 20,0 ----- 1 127,77	~1 127,770	4,00	m3
1.3 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty ziemne, wycięcie drzew, roboty porządkowe.			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.3.1 KNR 221/112/2 Wycięcie samosiewów. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 6500 = 6 500,0 ----- 6 500,0	~6 500,000		m2
1.3.2 KNR 221/105/2 Wykopanie drzew młodszych bez bryły korzeniowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 200 = 200,0 ----- 200,0	~200,000		szt
1.3.3 KNR 231/1403/6 Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30 cm 1050*2 = 2 100,0 ----- 2 100,0	~2 100,000		m
1.3.4 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/206/4 (2) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t wykop 1773,98 = 1 773,98 całkowita ilość frezu asfaltowego -6300*0,07 = -441,0 zniszczona krawędź jezdni -1050*(0,05*2+0,06*2+0,07*2+0,45)*2*0,37 = -629,37 pobocze -1050*1,0*2*0,20 = -420,0 ----- 283,61	~283,610		m3
1.3.5 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 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 6 km . Utylizacja - kalkulacja indywidualna. wykop 1773,98 = 1 773,98 całkowita ilość frezu asfaltowego -6300*0,07 = -441,0 zniszczona krawędź jezdni -1050*(0,05*2+0,06*2+0,07*2+0,45)*2*0,37 = -629,37 pobocze -1050*1,0*2*0,20 = -420,0 ----- 283,61	~283,610	12,0	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.3.6 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/206/4 (2) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t. Pozycja zawiera zakup kruszywa - kalkulacja wykonawcy. nasyp: 61,03 = 61,03 ----- 61,03	~61,030		m3
1.3.7 Nr STWiOR: D - 02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV nasyp 61,03 = 61,03 ----- 61,03	~61,030		m3
1.3.8 KNR 201/506/7 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i korony nasypów, kategoria gruntu I-III 6500 = 6 500,0 ----- 6 500,0	~6 500,000		m2
1.4 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Wjazdy do posesji, odtworzenie utwardzonych poboczy, palisady			
1.4.1 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/102/1 Koryta wykonywane na wzmocnieniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm pobocze z destruktu asfaltowego 1050*1,0*2 = 2 100,0 wjazdy do posesji 225 = 225,0 ----- 2 325,0	~2 325,000		m2
1.4.2 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na wzmocnieniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości pobocze z destruktu asfaltowego 1050*1,0*2 = 2 100,0 ----- 2 100,0	~2 100,000	2,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.3 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na wzmocnieniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości. Nakład na dalsze 37 cm. wjazdy do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000	7,40	m2
1.4.4 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV pobocze z destruktu asfaltowego 1050*1,0*2 = 2 100,0 wjazdy do posesji 225 = 225,0 ----- 2 325,0	~2 325,000		m2
1.4.5 KNR 231/310/1 Nawierzchnie pobocza z uzyskanego destruktu asfaltowego o grubości 4 cm. Pozycja analogiczna pobocza z destruktu asfaltowego 2100 = 2 100,0 ----- 2 100,0	~2 100,000		m2
1.4.6 KNR 231/310/2 Nawierzchnie pobocza z uzyskanego destruktu asfaltowego, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy. Nakład na dalsze 16 cm . Pozycja analogiczna. pobocza z destruktu asfaltowego 2100 = 2 100,0 ----- 2 100,0	~2 100,000	16,0	m2
1.4.7 KNR 231/115/1 Podbudowy z kruszywa łamanego z domieszką cementu (20%) stabilizowane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm wjazdy do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000		m2
1.4.8 KNR 231/115/2 Podbudowy z kruszywa łamanego z domieszką cementu (20%) stabilizowane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Nakład na dalsze 17 cm. wjazdy do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000	17,0	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.9 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum) wjazd do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000		m2
1.4.10 Nr STWiOR: D-04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem wjazd do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000		m2
1.4.11 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/311/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm wjazd do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000		m2
1.4.12 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/311/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy, nakład na kolejne 2 cm. wjazd do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000	2,00	m2
1.4.13 Nr STWiOR: D-04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem wjazd do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.14 Nr STWiOR: D-05.03.13 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych SMA, warstwa ścieralna o grubości 3 cm. wjazdy do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000		m2
1.4.15 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych SMA, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy. Nakład na 2 cm. wjazdy do posesji 225 = 225,0 ----- 225,0	~225,000	2,00	m2
1.4.16 Palisada betonowa koloru czerwonego o wymiarach 20/17,5/100 cm wystająca 50 cm typu nie gorszego niż MEANDER firmy BRUK-BET. Kalkulacja wykonawcy. Nakład : 5,5 szt/ 1 mb . rejon skrzyżowania z ulicą Grabówka 13 = 13,0 ----- 13,0	~13,000		m
1.5 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Jezdnia			
1.5.1 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/102/1 Koryta wykonywane na wzmocnieniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm zniszczona krawęż jezdni 1050*(0,36+0,45)*2 = 1 701,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wyokraglenia) 30 = 30,0 ----- 1 751,0	~1 751,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.2 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na wzmocnieniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości. Nakład na dalsze 50 cm. zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2 = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000	10,0	m2
1.5.3 Nr STWiOR: D-04.01.01. KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2 = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000		m2
1.5.4 Nr STWiOR: D-04.02.01 KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2 = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000		m2
1.5.5 KNR 231/115/1 Podbudowy z kruszywa łamanego z domieszką cementu (20%) stabilizowane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2 = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.6 KNR 231/115/2 Podbudowy z kruszywa łamanego z domieszką cementu (20%) stabilizowane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Nakład na dalsze 17 cm. zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2 = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000	17,0	m2
1.5.7 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/4 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia nieulepszona zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2 = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000		m2
1.5.8 Nr STWiOR: D-04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem zniszczona krawędź jezdni 1050*(0,36+0,45)*2 = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.9 Nr STWiOR: D-04.07.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/110/1 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm zniszczona krawędź jezdni $1050 \cdot (0,36 + 0,45) \cdot 2$ = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 $20 \cdot 1,0$ = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000		m2
1.5.10 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 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. zniszczona krawędź jezdni $1050 \cdot (0,36 + 0,45) \cdot 2$ = 1 701,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 $20 \cdot 1,0$ = 20,0 ----- 1 751,0	~1 751,000	3,00	m2
1.5.11 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum). istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszczona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 $20 \cdot 1,0$ = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.12 Nr STWiOR: D-04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/7 Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000		m2
1.5.13 Nr STWiOR: D-05.03.05 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/108/2 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie. Minimalne wyrównanie 2 cm plus na uzyskanie normatywnych spadków poprzecznych. masa potrzebna do wyrównania przekroju poprzecznego 12,75*2,50 = 31,875 masa potrzebna do prawidłowej technologii 6350*0,02*2,5 = 317,5 ----- 349,375	~349,375		t
1.5.14 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum). istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.15 Nr STWiOR: D-04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wyokraglenia) 30 = 30,0 zniszona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000		m2
1.5.16 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/311/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wyokraglenia) 30 = 30,0 zniszona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000		m2
1.5.17 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/311/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy, nakład na kolejne 2 cm. istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wyokraglenia) 30 = 30,0 zniszona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000	2,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.18 Nr STWiOR: D-04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000		m2
1.5.19 Nr STWiOR: D-05.03.13 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych SMA, warstwa ścieralna o grubości 3 cm. istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000		m2
1.5.20 Nr STWiOR: D-05.03.13 KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych SMA, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy. Nakład na 2 cm. istniejąca jezdnia po frezowaniu i zniszczonej krawędzi jezdni 6300 = 6 300,0 wzmocnienia jezdni w rejonie skrzyżowań (wykraglenia) 30 = 30,0 zniszona jezdnia w km od 0+765 do 0+785 20*1,0 = 20,0 ----- 6 350,0	~6 350,000	2,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.21 Nr STWiOR: D-05.03.11; D-05.03.05 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Uszczelnienie styków technologicznych bitumiczną taśmą dylatacyjną typu nie gorszego niż KSK BORNIT (samoprzylepna).Kalkulacja wykonawcy. styki technologiczne 1050*2+7+7+7+7 = 2 128,0 ----- 2 128,0	~2 128,000		m
1.6 Przepusty drogowe, ciągi kanalizacyjne .			
1.6.1 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m wykop pod kanalizację = fi 315 3*3 = 9,0 fi 400 3*21 = 63,0 ----- 72,0	~72,000		m3
1.6.2 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/322/7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 4*(3+21) = 96,0 ----- 96,0	~96,000		m2
1.6.3 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/206/4 (2) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t. Załadunek i transport z wykopu liniowego. Pozycja analogiczna. wykop pod kanalizację = fi 315 3*3 = 9,0 fi 400 3*21 = 63,0 ----- 72,0	~72,000		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<p>1.6.4 Nr STWiOR: D-02.00.00</p> <p>Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne</p> <p>KNR 201/214/4 (1)</p> <p>Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowymi, po drogach utwardzonych, , samochód do 5 t.</p> <p>Nakład na dalsze 6 km . Utylizacja - kalkulacja indywidualna.</p> <p>wykop pod kanalizację =</p> <p>fi 315 3*3 = 9,0</p> <p>fi 400 3*21 = 63,0</p> <p>-----</p> <p>72,0</p>	~72,000	12,0	m3
<p>1.6.5 Nr STWiOR: D - 03.02.01</p> <p>KNR 218/501/2</p> <p>Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm</p> <p>fi 315 3*1 = 3,0</p> <p>fi 400 21*1 = 21,0</p> <p>fi 600 11,5*1 = 11,5</p> <p>fi 800 6*1 = 6,0</p> <p>studnia rewizyjna fi 1500 2*2*1 = 4,0</p> <p>-----</p> <p>45,5</p>	~45,500		m2
<p>1.6.6 KNR 218/501/2</p> <p>Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm</p> <p>fi 315 3*1 = 3,0</p> <p>fi 400 21*1 = 21,0</p> <p>fi 600 11,5*1 = 11,5</p> <p>fi 800 6*1 = 6,0</p> <p>-----</p> <p>41,5</p>	~41,500		m2
<p>1.6.7 KNRW 218/408/5</p> <p>Montaż rur kanalizacyjnych typu PVC-U typu "S", Fi 315/9,2 mm. Kalkulacja wykonawcy łącznie ze wszystkimi elementami towarzyszącymi.</p> <p>PCV-U klasy "S" o wydłużonych kielichach , fi 315 x 9,2 3,5 = 3,5</p> <p>-----</p> <p>3,5</p>	~3,500		m
<p>1.6.8 KNRW 218/408/6</p> <p>Montaż rur kanalizacyjnych typu PE , Fi 400 mm. Kalkulacja wykonawcy łącznie ze wszystkimi elementami towarzyszącymi.</p> <p>21,5 = 21,5</p> <p>-----</p> <p>21,5</p>	~21,500		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.9 KNRW 218/408/8 Montaż rur kanalizacyjnych typu PE, Fi 600 mm. Kalkulacja wykonawcy łącznie ze wszystkimi elementami towarzyszącymi. 6+5,5+1 = 12,5 ----- 12,5	~12,500		m
1.6.10 KNRW 218/408/8 Montaż rur kanalizacyjnych typu PE, Fi 800 mm. Kalkulacja wykonawcy łącznie ze wszystkimi elementami towarzyszącymi. 6,5 = 6,5 ----- 6,5	~6,500		m
1.6.11 KNR 218/116/5 (1) Tuleje ochronne z PCV - na przejściach rur kanalizacyjnych PCV fi 315 mm przez ściany betonowe studni i ścianki czołowe. 2 = 2,0 ----- 2,0	~2,000		szt
1.6.12 KNR 218/116/8 (1) Tuleje ochronne z PCV - na przejściach rur kanalizacyjnych PE fi 400 mm przez ściany betonowe studni i ścianki czołowe. 4 = 4,0 ----- 4,0	~4,000		szt
1.6.13 KNR 218/116/8 (1) Tuleje ochronne z PCV - na przejściach rur kanalizacyjnych PE fi 600 mm przez ścianki czołowe. 4 = 4,0 ----- 4,0	~4,000		szt
1.6.14 KNR 218/116/8 (1) Tuleje ochronne z PCV - na przejściach rur kanalizacyjnych PE fi 800 mm przez ściany betonowe studni i ścianki czołowej. 2 = 2,0 ----- 2,0	~2,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<hr/>					
1.6.15 KNR 218/613/5 (1)					
Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1500 mm, wraz z płytą denną płytą pokrywowa, włazem żeliwnym klasy D-400, klamrami. Kalkulacja wykonawcy.					
	1	=	1,0		

			1,0	~1,000	szt
<hr/>					
1.6.16 KNR 218/609/3					
Ręczne obetonowanie wlotów/wylotów kanalizacyjnych ścianek czołowych. Całość obetonować betonem B20.					
	1,092*9	=	9,828		

			9,828	~9,828	m3
<hr/>					
1.6.17 KNR 401/1301/2 (1)					
Montaż krat do zatrzymywania odpadów roślinnych i kamieni. Kalkulacja wykonawcy. na ścianie czołowej w rejonie skrzyżowania z ulicą Grabówka.					
	1	=	1,0		

			1,0	~1,000	m2
<hr/>					
1.6.18 KNR 231/402/2					
Ława pod ścieki z elementów betonowych, z kruszywa łamanego					
	2*0,2*0,6	=	0,24		

			0,24	~0,240	m3
<hr/>					
1.6.19 KNR 231/606/4					
Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20 cm					
	2	=	2,0		

			2,0	~2,000	m
<hr/>					
1.6.20 Nr STWiOR: D - 03.02.01					
KNR 218/501/2					
Obsypka z materiałów sypkich, grubości 15 cm					
fi 315	3*1	=	3,0		
fi 400	21*1	=	21,0		
fi 600	11,5*1	=	11,5		
fi 800	6*1	=	6,0		
studnia rewizyjna fi 1500	2*2*1	=	4,0		

			45,5	~45,500	m2
<hr/>					

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.21 Nr STWiOR: D - 03.02.01 KNR 218/501/2 Obsypka z materiałów sypkich, grubości 15 cm			
fi 315 3*1 = 3,0			
fi 400 21*1 = 21,0			
fi 600 11,5*1 = 11,5			
fi 800 6*1 = 6,0			
studnia rewizyjna fi 1500 2*2*1 = 4,0			
45,5	~45,500		m2
1.6.22 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m. Pozycja zawiera również zakup kruszywa - kalkulacja wykonawcy.			
2,87*(3+21) = 68,88			
68,88	~68,880		m3
1.6.23 Nr STWiOR: D - 02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV			
2,87*(3+21) = 68,88			
68,88	~68,880		m3
1.7 Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu.			
1.7.1 Demontaż istniejącego oznakowania pionowego.			
5 = 5,0			
5,0	~5,000		szt
1.7.2 KNR 231/706/3 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie			
P-1a 16 = 16,0			
P-6 4 = 4,0			
P-4 19 = 19,0			
P-1e 5 = 5,0			
P-7d 238 = 238,0			
P-7c 6,0 = 6,0			
P-7b 8 = 8,0			
P-12 8 = 8,0			
304,0	~304,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.7.3 KNR 231/706/7 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, strzałki i inne symbole malowane ręcznie P-13 2,1 = 2,1 ----- 2,1	~2,100		m2
1.7.4 KNR 231/702/1 Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 50 mm 8 = 8,0 ----- 8,0	~8,000		szt
1.7.5 KNR 231/703/1 Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2 10 = 10,0 ----- 10,0	~10,000		szt
1.7.6 KNR 231/702/1 Słupki prowadzące U-1a ustawione co 50 mb po obu stronach drogi. 41 = 41,0 ----- 41,0	~41,000		szt
1.8 Oznakowanie na czas prowadzenia robót.			
1.8.1 KNR 231/703/1 Wykonanie oznakowania na czas prowadzenia robót. Kalkulacja wykonawcy. 1 = 1,0 ----- 1,0	~1,000		kpl