



PRACOWNIA PROJEKTOWO USŁUGOWA " RONDO "

mgr inż. Bogdan Markowski
ul. Armii Krajowej 192/19
40-750 Katowice

tel. 032 720 52 45
kom. 0-501-79-78-82
faks 032 720 52 45
e-mail : bmarkowski@wp.pl

PRZEDMIAR ROBÓT DO PROJEKTU NR 15/2014/F CPV : 45000000-7

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B.W. przebudowy istniejącego przepustu drogowego w ciągu drogi powiatowej nr 4447S (ul. Węglowa) w Czechowicach-Dziedzicach w rejonie skrzyżowania z ulicą Barbary.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej

NR UMOWY: 15/2014

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

KOSZTORYSOWAŁ : mgr inż. Bogdan Markowski

17.07.2014

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Kody CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej Przebudowa przepustu drogowego w ciągu drogi powiatowej nr 4447S (ul. Węglowa) w Czechowicach-Dziedzicach.			
1.1 Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 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 20/1000 = 0,02 ----- 0,02			
	~0,020		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 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne KNR 231/810/1 Rozebranie chodnika z kostki betonowej na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin. chodnik z kostki betonowej 21 = 21,0 ----- 21,0			
	~21,000		m2
1.2.2 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne KNR 231/802/5 Rozebranie podbudowy chodnika, z kruszywa kamiennego, grubość podbudowy 15 cm 21 = 21,0 ----- 21,0			
	~21,000		m2
1.2.3 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne KNR 231/813/1 Rozebranie krawężników, betonowych, na podsypce piaskowej 12 = 12,0 ----- 12,0			
	~12,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.4 Nr STWiOR: D-01.02.04			
Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
KNR 231/812/3			
Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu			
ław pod rozbieranym krawężnikiem			
betonowym 12*0,0575 = 0,69			

	0,69	~0,690	m3
1.2.5 Nr STWiOR: D-01.02.04			
Frezowanie jezdni asfaltobetonowej celem połączenia nowej konstrukcji jezdni z istniejącą po przez ułożenia geosiatki.			
frezowanie istniejącej jezdni na			
głębokość 12 cm. 30 = 30,0			

	30,0	~30,000	m2
1.2.6 Nr STWiOR: D-01.02.04			
Cięcie asfaltu piłą mechaniczną. Kalkulacja wykonawcy.			
16 = 16,0			

	16,0	~16,000	mb
1.2.7 Nr STWiOR: D-01.02.04			
KNR 231/803/3			
Rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm			
rozbiórka istn. nawierzchni			
jezdni 60 = 60,0			

	60,0	~60,000	m2
1.2.8 Nr STWiOR: D-01.02.04			
KNR 231/803/4			
Rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Nakład na dalsze 15 cm.			
rozbiórka nawierzchni jezdni 60 = 60,0			

	60,0	~60,000	15,0 m2
1.2.9 Nr STWiOR: D-01.02.04			
KNR 231/802/5			
Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego, grubość podbudowy 15 cm			
rozbiórka nawierzchni jezdni 60 = 60,0			

	60,0	~60,000	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.10 KNR 231/802/6			
Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm			
grubości podbudowy. Dodatek za dalsze 5 cm.			
rozbiórka nawierzchni jezdni 60 = 60,0			

60,0	~60,000	5,00	m2
1.2.11 KNR 231/802/6			
Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm			
grubości podbudowy. Dodatek na dalsze 0,48 m.			
rozebranie istniejącego nasypu			
nad przepustem 60 = 60,0			

60,0	~60,000	48,0	m2
1.2.12 Nr STWiOR: D-02.00.00			
KNR 201/206/2			
Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami			
samowładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III (80% całości robót			
ziemnych).			
90*0,8 = 72,0			
2,80*0,40*12*0,8 = 10,752			

82,752	~82,752		m3
1.2.13 Nr STWiOR: D-02.00.00			
KNR 201/301/2			
Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km,			
kategoria gruntu III (20% całości robót ziemnych).			
odkopanie istniejącego przepustu 90*0,2 = 18,0			
2,80*0,40*12*0,2 = 2,688			

20,688	~20,688		m3
1.2.14 Nr STWiOR: D - 02.00.00			
KNR 201/214/4 (1)			
Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu,			
ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, , samochód do			
5 t. Nakład na dalsze 4 km.			
90 = 90,0			
2,80*0,40*12 = 13,44			

103,44	~103,440	8,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.2.15 KNR 231/816/3			
Rozebranie przepustu betonowego sklepionego o wys.1,70 m. Kalkulacja wykonawcy.			
istniejący przepust 12 = 12,0			

12,0	~12,000		m
1.2.16 KNR 231/816/4			
Rozebranie ścianek czołowych i ław betonowych.			
ścianki czołowe i fundament 13 = 13,0			

13,0	~13,000		m3
1.2.17 KNR 231/818/1			
Rozebranie poręczy ochronnych rurowych celem ponownego wykorzystania.			
12 = 12,0			

12,0	~12,000		m
1.2.18 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)			
frezowanie istniejącej jezdni 30*0,12 = 3,6			
rozbiórka istn. nawierzchni jezdni 60*(0,05+0,06+0,07+0,20) = 22,8			
rozebranie istniejącego nasypu pod rozbieraną konstrukcją jezdni 60*0,48 = 28,8			
istniejący przepust sklepiony 12*0,5 = 6,0			
ścianki czołowe i fundament 13 = 13,0			

74,2	~74,20		m3
1.2.19 KNR 401/108/12			
Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km. Wykonawca winien doliczyć do pozycji utylizację.			
frezowanie istniejącej jezdni 30*0,12 = 3,6			
rozbiórka istn. nawierzchni jezdni 60*(0,05+0,06+0,07+0,20) = 22,8			
rozebranie istniejącego nasypu pod rozbieraną konstrukcją jezdni 60*0,48 = 28,8			
istniejący przepust sklepiony 12*0,5 = 6,0			
ścianki czołowe i fundament 13 = 13,0			

74,2	~74,20	4,00	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1.3 Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne				
Roboty ziemne				
=====				
1.3.1 KNR 201/506/1				
Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie,				
kategoria gruntu I-III				
15	=	15,0		

		15,0	~15,000	m2

1.3.2 Nr STWiOR: D - 02.00.00				
KNR 201/317/2 (1)				
Wykonanie przekopów kontrolnych.				
2*0,8*1,5*3	=	7,2		

		7,2	~7,200	m3

1.3.3 Nr STWiOR: D - 02.00.00				
KNR 201/320/2 (1)				
Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych				
2*0,8*1,5*3	=	7,2		

		7,2	~7,200	m3

1.3.4 Nr STWiOR: D - 09.01.01				
KNR 201/510/1				
Humusowanie i obsianie, przy grubości warstwy humusu 5 cm (przy humusowaniu skarp).				
15	=	15,0		

		15,0	~15,000	m2

1.3.5 Nr STWiOR: D - 09.01.01				
KNR 201/510/2				
Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp.				
15	=	15,0		

		15,0	~15,000	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.4 Nr STWiOR: D-07.02.01						
Kody CPV: 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane						
Przepust.						
1.4.1 KNR 218/607/2						
Przygotowanie deskowania wraz demontażem .						
podbudowa betonowa dla						
prefabrykatów skrzynkowych 0,4*2*10 = 8,0						
fundamenty wlotów (1,2*6*2)+2*0,3*0,6 = 14,76						
				22,76	~22,760	m2
1.4.2 KNR 231/605/2						
Wykonanie ław fundamentowych betonowych z betonu B-20.						
fundamety: =						
fundamenty wlotów 1,2*0,3*6+0,6*1,5*6 = 7,56						
prefabrykaty skrzynkowe 2,8*0,4*10 = 11,2						
				18,76	~18,760	m3
1.4.3 Wykonanie przepustu z prefabrykatów skrzynkowych o wymiarach 200 x 150 cm (wg						
projektu). Kalkulacja własna wykonawcy.						
prefabrykaty pośrednie 8 = 8,0						
prefabrykaty skrajne 2 = 2,0						
				10,0	~10,000	mb
1.4.4 KNR 218/607/2						
Przygotowanie deskowania wraz demontażem .						
płyta żelbetowa zespalająca 11*0,40*2 = 8,8						
ścianka czołowa przepustu 6*2,75*2+2*0,4*2,75 = 35,2						
				44,0	~44,000	m2
1.4.5 KNR 218/609/1						
Wykonanie płyty żelbetowej (zbroj. wg projektu) zespalającej oraz ścianek						
czołowych , ręczne w deskowaniu zgodnie z projektem. Beton B-30. Kalkulacja własna						
wykonawcy.						
płyta żelbetowa 11*2,40*0,163 = 4,3032						
ścianka czołowa 12 = 12,0						
				16,3032	~16,303	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.6 KNR 40/101/1			
Ułożenie hydroizolacji termozgrzewalnej gr 5 mm obustronnie skropiona emulsją asfaltową (np. papa zgrzewalna/mostowa). Kalkulacja własna wykonawcy.			
35 = 35,0			

35,0	~35,000		m2
1.4.7 KNR 40/104/2 (1)			
Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian w warunkach wilgoci gruntowej i bezciśnieniowej wodzie przesiąkającej, uszczelnienie ścian betonowych. Kalkulacja własna wykonawcy.			
110 = 110,0			

110,0	~110,000		m2
1.4.8 KNR 201/313/2			
Ręczne formowanie nasypów z kruszywa dowożonego samochodami, samowyladowczymi. Pozycja zawiera zakup kruszywa G-1 i jego zagęszczenie - kalkulacja wykonawcy.			
90+0,48*11 = 95,28			

95,28	~95,280		m3
1.4.9 KNR 231/701/3			
Zabudowa wcześniej rozebranych poręczy ochronnych. Kalkulacja wykonawcy.			
12 = 12,0			

12,0	~12,000		m
1.5 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg			
Nawierzchnia jezdni, odtworzenie chodnika, obrzeży i, zabudowa krawężnika.			
1.5.1 Nr STWiOR: D - 08.01.01			
Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg			
KNR 231/402/4			
Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
12*0,0575 = 0,69			

0,69	~0,690		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.2 Nr STWiOR: D-08.01.01.					
Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg					
KNR 231/403/3					
Krawężniki betonowe, wystające 12 cm ponad krawędź jezdni, 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej					
12	=	12,0			

		12,0	~12,000		m
1.5.3 Nr STWiOR: D-08.03.01					
Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg					
KNR 231/407/5					
Obrzeża betonowe , 8x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową					
12	=	12,0			

		12,0	~12,000		m
1.5.4 Nr STWiOR: D-04.01.01					
Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg					
KNR 231/103/2					
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV					
21	=	21,0			

		21,0	~21,000		m2
1.5.5 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02					
Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg					
KNR 231/114/3					
Podbudowy z kruszywa łamanego , grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm					
21	=	21,0			

		21,0	~21,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
<hr/>					
1.5.6 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02					
Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg					
KNR 231/114/4					
Podbudowy z kruszywa łamanego, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na dalsze 7 cm					
	21	= 21,0			

		21,0	~21,000	7,00	m2
<hr/>					
1.5.7 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02					
Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg					
KNR 231/511/3 (1)					
Nawierzchnie z kostki brukowej, betonowej - odtworzenie z istniejącego materiału.					
	21	= 21,0			

		21,0	~21,000		m2
<hr/>					
1.5.8 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	60	= 60,0			

		60,0	~60,000		m2
<hr/>					
1.5.9 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	60	= 60,0			

		60,0	~60,000		m2
<hr/>					
1.5.10 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	60	= 60,0			

		60,0	~60,000	0,63	m2
<hr/>					

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.11 Nr STWiOR: D-04.07.01. KNR 231/1004/7 Skropienie podbudowy asfaltem nowa konstrukcja 60 = 60,0 ----- 60,0			m2
1.5.12 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 60 = 60,0 ----- 60,0			m2
1.5.13 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 60 = 60,0 ----- 60,0			m2
1.5.14 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum). nowa konstrukcja 60 = 60,0 pod konstrukcję (w-wa scieralna+wiążąca) 30 = 30,0 ----- 90,0		3,00	m2
1.5.15 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem nowa konstrukcja 60 = 60,0 pod konstrukcję (w-wa scieralna+wiążąca) 30 = 30,0 ----- 90,0			m2

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.16	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 60 = 60,0 pod konstrukcję (w-wa scieralna+wiążąca) 30 = 30,0 <div style="text-align: right;">----- 90,0</div>			m2
		~90,000		
1.5.17	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.Nakład dla 2 cm. (0-20mm) nowa konstrukcja 60 = 60,0 pod konstrukcję (w-wa scieralna+wiążąca) 30 = 30,0 <div style="text-align: right;">----- 90,0</div>			m2
		~90,000 2,00		
1.5.18	Nr STWiOR: D-05.03.05 KNR 231/108/1 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, ręcznie. <div style="margin-left: 20px;"><div style="float: right; width: 150px;"></div>30*0,03*2,5 = 2,25 <div style="clear: both;"></div><div style="text-align: right;">----- 2,25</div></div>			t
		~2,250		
1.5.19	Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod konstrukcję (w-wa scieralna+wiążąca) 30 = 30,0 nowa konstrukcja 60 = 60,0 <div style="text-align: right;">----- 90,0</div>			m2
		~90,000		
1.5.20	Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod konstrukcję (w-wa scieralna+wiążąca) 30 = 30,0 nowa konstrukcja 60 = 60,0 <div style="text-align: right;">----- 90,0</div>			m2
		~90,000		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.5.21 Nr STWiOR: D-05.03.26a			
Ułożenie geosiatki dwukierunkowej propylenowej o węzłach sztywnych (50 KN/50 KN) jako wzmocnienie na łączniach naw. o konstrukcji nowej i wyrównywanej. Kalkulacja wykonawcy.			
90 = 90,0			

90,0	~90,000		m2
1.5.22 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.			
90 = 90,0			

90,0	~90,000		m2
1.5.23 Nr STWiOR: D-05.03.13			
KNR 231/310/6			
Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych modyfikowanych odpornych na koleinowanie, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy. Nakład na 2 cm.			
90 = 90,0			

90,0	~90,000	2,00	m2
1.6 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg			
Oznakowanie poziome docelowe			
1.6.1 Nr STWiOR: D - 07.01.01			
KNR 231/706/1			
Odtworzenie istniejącego oznakowania poziomego jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane ręcznie			
2 = 2,0			

2,0	~2,000		m2
1.7 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg			
Oznakowanie na czas prowadzenia robót.			
1.7.1 KNR 231/703/1			
Wykonanie oznakowania na czas prowadzenia robót. Kalkulacja wykonawcy.			
1 = 1,0			

1,0	~1,000		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.8 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg						
Geodezyjny operat powykonawczy.						
=====						
1.8.1 Pomiary powykonawcze wraz z wykonaniem geodezyjnego operatu powykonawczego.						
Kalkulacja wykonawcy.						
	1	=	1,0			

			1,0	~1,000		szt