



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

KOSZTORYS ŚLEPY DLA PROJEKTU NR ZDP/114/2008/F CPV : 45000000-7

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B-W. przebudowy drogi powiatowej nr 1401 S Buczkowice – Rybarzowice w miejscowości Buczkowice i Rybarzowice.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku - Białej

NR UMOWY: 114/2008

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 , Luty 2009 r



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

KOSZTORYS ŚLEPY DLA PROJEKTU NR ZDP/114/2008/F **CPV : 45000000-7**

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B-W. przebudowy drogi powiatowej nr 1401 S Buczkowice – Rybarzowice w miejscowości Buczkowice i Rybarzowice.
Część drogowa.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku - Białej

NR UMOWY: 114/2008

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 , Luty 2009 r

T A B E L A E L E M E N T Ó W S C A L O N Y C H

Nazwa elementu	Wartość z narzut.
1 PBW przebudowy drogi powiatowej w Rybarzowicach.	
1.1 Wytyczenie.	
1.2 Krawężniki ,ścieki przykrawężniowe.	
1.3 Roboty ziemne .	
1.4 Bezpieczniki ziemne.	
1.5 Chodniki oraz schody terenowe.	
1.6 Wjazdy do posesji oraz wjazdy bramowe dla wybranych ulic bocznych.	
1.7 Regulacja i zabezpieczenia urządzeń obcych.	
1.8 Jezdnia asfaltobetonowa .	
1.9 Oznakowanie pionowe docelowe oraz elementy bezpieczeństwa ruchu.	
1.10 Oznakowanie poziome docelowe	
1.11 Geodezyjny operat powykonawczy.	

K O S Z T O R Y S Ś L E P Y

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 PBW przebudowy drogi powiatowej w Rybarzowicach.					
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	km		~2,156		
1.2 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Krawężniki ,ścieki przykrawędziowe.					
1.2.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/813/2 Rozebranie krawężników, betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej	m		~2 230,000		
1.2.2 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/812/3 Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3		~183,975		
1.2.3 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu betonowego - na odległość do 1 km .	m3		~317,775		
1.2.4 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy.	m3	4,00	~317,775		
1.2.5 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		~262,258		
1.2.6 KNR 231/402/5 Ławy pod krawężniki, dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m	m3		~7,82		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.2.7 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.	m3		~5,840		
1.2.8 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/2 Ławy pod krawężniki 12/25 w rejonie wjazdów do posesji, z kruszywa łamanego	m3		~1,760		
1.2.9 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30 - 15/22 cm - prześciowe na podsypce cementowo-piaskowej	m		~264,000		
1.2.10 Nr STWiOR: D-08.01.01. KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		~2 984,000		
1.2.11 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		~1 313,000		
1.2.12 KNR 231/403/7 Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m	m		~136,000		
1.2.13 KNR 231/403/8 Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 40 m	m		~30,000		
1.2.14 Nr STWiOR: D - 08.01.02 KNR 231/403/5 Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		~191,000		
1.2.15 Nr STWiOR: D - 08.01.02 KNR 231/403/5 Krawężniki betonowe, 12x25x100 cm ułożone jako palisada w rejonie studni teletechnicznej.	m		~6,000		
1.2.16 KNR 231/606/4 Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo- piaskowej, grubość prefabrykatów 20 cm	m		~1 409,600		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.2.17 KNR 231/402/3 Ławy pod ściekiem prefabrykowanym, betonowa zwykła	m3		~93,034		
1.3 Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Roboty ziemne .					
1.3.1 Nr STWiOR: D - 02.00.01 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, kategoria gruntu III. Przyjąć koszt utylizacji wg kalkulacji własnej.	m3		~250,877		
1.3.2 Nr STWiOR: D - 02.00.01 KNR 201/214/8 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 0,5 km przyczepami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV. Nakład na 4 km.	m3	8,00	~250,877		
1.3.3 Nr STWiOR: D - 02.00.01 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, kategoria gruntu III. Zakup kruszywa do celów drogowych po stronie wykonawcy.	m3		~344,104		
1.3.4 Nr STWiOR: D - 02.00.01 KNR 201/214/8 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 0,5 km przyczepami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV. Nakład na 4 km.	m3	8,00	~344,104		
1.3.5 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNR 201/313/2 Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowładowczymi, kategoria gruntu III-IV	m3		~344,104		
1.3.6 Nr STWiOR: D - 02.03.01 KNR 201/236/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3		~344,104		
1.3.7 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/317/2 (1) Wykonanie przekopów kontrolnych. Pozycja analogiczna.	m3		~48,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.3.8 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych. Pozycja analogiczna.	m3		~48,000		
1.4 Bezpieczniki ziemne.					
1.4.1 KNR 231/1402/1 Oczyszczanie poboczy ręczne	m2		~779,200		
1.4.2 KNR 231/1402/2 Plantowanie poboczy ręczne	m2		~779,200		
1.4.3 KNR 231/1402/3 Ścinanie poboczy ręcznie, grubości do 10 cm	m2		~779,200		
1.5 Chodniki oraz schody terenowe.					
1.5.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników na podsypce piaskowej	m2		~425,000		
1.5.2 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2		~425,000		
1.5.3 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu betonowego i kamiennego - na odległość do 1 km .	m3		~93,500		
1.5.4 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy.	m3	4,00	~93,500		
1.5.5 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2		~385,000		
1.5.6 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/3 Podbudowy z kruszywa łamanego , grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		~385,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.5.7 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 7 cm	m2	7,00	~385,000		
1.5.8 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej dwuteowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka koloru czerwonego.	m2		~355,000		
1.5.9 Nr STWiOR: D - 05.03.01, D - 08.02.07 KNR 231/501/7 Nawierzchnie z kostki kamiennej granitowej , grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara.	m2		~30,000		
1.5.10 KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe koloru czerwonego, 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		~185,000		
1.5.11 KNR 231/407/6 Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		~7,000		
1.5.12 KNR 231/407/7 Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20 m	m		~11,000		
1.5.13 Nr STWiOR: D - 08.01.02 KNR 231/404/5 Oporniki kamienne surowo - łupane, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		~130,000		
1.5.14 KNR 231/1206/3 Remonty częściowe chodników związanych z wymianą krawężnika, na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		~955,000		
1.6 Wjazdy do posesji oraz wjazdy bramowe dla wybranych ulic bocznych.					
1.6.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/801/1 Rozebranie nawierzchni wjazdu do posesji z betonu - ręcznie, grubość 12 cm. Analogia.	m2		~24,310		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.6.2 KNR 231/810/1 Rozebranie nawierzchni wjazdu z kostki betonowej na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem. Pozycja analogiczna.	m2		~126,000		
1.6.3 KNR 231/801/2 Rozebranie nawierzchni wjazdu do posesji z betonu, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na 3 cm. Analogia.	m2	3,00	~24,310		
1.6.4 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		~5,500		
1.6.5 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni wjazdów z mieszanek mineralno- bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2		~82,280		
1.6.6 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni wjazdów z mieszanek mineralno- bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Nakład na dalsze 7 cm	m2	7,00	~82,280		
1.6.7 KNR 231/804/1 Rozebranie nawierzchni, z tłucznia ręcznie, grubość nawierzchni 15 cm	m2		~175,340		
1.6.8 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm	m2		~112,090		
1.6.9 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu betonowego i kamiennego - na odległość do 1 km .	m3		~83,094		
1.6.10 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km. Nakład na dalsze 4 km. Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy.	m3	4,00	~83,094		
1.6.11 KNR 231/102/5 Koryta wykonywane na wjazdach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm	m2		~746,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.6.12 KNR 231/102/6 Koryta wykonywane na wjazdach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości. Nakład na 10 cm	m2	2,00	~746,000		
1.6.13 KNR 231/102/6 Koryta wykonywane na wjazdach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości. Nakład na 28 cm	m2	5,60	~226,000		
1.6.14 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2		~746,000		
1.6.15 KNR 231/204/3 Nawierzchnie z kruszywa łamanego, warstwa dolna , grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm	m2		~520,000		
1.6.16 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z kruszywa łamanego, warstwa górna , grubość warstwy po uwalowaniu 5 cm. (analogia poprzez mnożnik 0,71)	m2	0,71	~520,000		
1.6.17 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z odzyskanego frezu asfaltowego, grubość warstwy po uwalowaniu 5 cm	m2	0,71	~520,000		
1.6.18 Nr STWiOR: D-04.02.01 KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		~226,000		
1.6.19 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.	m2		~226,000		
1.6.20 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na 4 cm	m2	4,00	~226,000		
1.6.21 Nr STWiOR: D - 04.04.04 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		~226,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.6.22 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (2) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej "KRAKOWSKA", grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, koloru żółtego.	m2		~20,000		
1.6.23 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej dwuteowej gr 8 cm koloru szarego.	m2		~206,000		
1.7 Kody CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej Regulacja i zabezpieczenia urządzeń obcych.					
1.7.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 405/411/1 Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl		~3,000		
1.7.2 Przeczyszczenie i udrożnienie studzienek ściekowych wg kalkulacji wykonawcy.	szt		~16,000		
1.7.3 KNR 231/1406/2 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne. Nowe wpusty uliczne.	szt		~16,000		
1.7.4 KNR 231/109/1 Obetonowanie kanalizacji TP SA., z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm -analogia	m2	1,25	~162,500		
1.7.5 KNR 218/108/4 Zabezpieczenie urządzeń obcych rurami dwudzielnymi typu nie gorszego niż firmy "AROT fi 160 mm.Pozycja analogiczna.	m		~69,000		
1.7.6 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utyлизacją wg kalkulacji wykonawcy.	m3	4,00	~5,000		
1.7.7 Nr STWiOR: D - 03.02.01 KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe. Włazy kanałowe nowe.	szt		~4,000		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.8 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Jezdnia asfaltobetonowa .					
1.8.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2		~5 691,200		
1.8.2 KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm.Nakład na dalsze 7 cm	m2	7,00	~5 691,200		
1.8.3 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/802/5 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15 cm	m2		~5 691,200		
1.8.4 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 8 cm (nakład na 5 cm, krotność 0,625)	m2	0,63	~5 691,200		
1.8.5 Nr STWiOR: D-01.02.04 Cięcie asfaltu piłą mechaniczną. Kalkulacja wykonawcy.	mb		~3 900,000		
1.8.6 Nr STWiOR: D-01.02.04 Frezowanie jezdni asfaltobetonowej na średnią grubość 5 cm -kalkulacja wykonawcy wg przekroi poprzecznych. Część frezu do dalszego wykorzystania	m2		~7 908,980		
1.8.7 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu z frezowania, gruzu betonowego i kamiennego - na odległość do 1 km .	m3		~2 102,809		
1.8.8 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km.Nakład na dalsze 4 km.Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy.	m3	4,00	~2 076,809		
1.8.9 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I- IV	m2		~5 691,200		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.8.10 Nr STWiOR: D-04.02.01 KNR 231/104/1 Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		~5 691,200		
1.8.11 Nr STWiOR: D-04.04.00 - D-04.04.03. KNR 231/109/1 Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		~102,000		
1.8.12 KNR 231/109/2 Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy. Nakład na 8 cm.	m2	8,00	~102,000		
1.8.13 Nr STWiOR: D - 04.04.00 - D - 04.04.03 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		~5 589,200		
1.8.14 Nr STWiOR: D - 04.04.00 - D - 04.04.03 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Krotność 0,625 - dla 5 cm podbudowy.	m2	0,63	~5 589,200		
1.8.15 Nr STWiOR: D-04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		~5 691,200		
1.8.16 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	m2		~5 691,200		
1.8.17 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.	m2	3,00	~5 503,000		
1.8.18 KNR 231/110/2 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych o zawartości kruszywa łamanego > 75 %, dodatek za każdy następny 1 cm warstwy. Nakład na dalsze 10 cm.	m2	10,0	~188,200		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.8.19 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		~5 691,200		
1.8.20 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m2		~5 691,200		
1.8.21 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy.Nakład dla 2 cm	m2	2,00	~5 503,000		
1.8.22 Nr STWiOR: D-05.03.05. KNR 231/310/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy.Nakład dla 4 cm	m2	4,00	~188,200		
1.8.23 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum).	m2		~14 657,520		
1.8.24 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		~14 657,520		
1.8.25 KNR 231/108/2 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno- bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie	t		~448,316		
1.8.26 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		~14 657,520		
1.8.27 Ułożenie geosiatki typu nie gorszego niż GLASTECH 50 KN/50KN, łącznie ze wszystkimi nakładami.	m2		~16 123,272		
1.8.28 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.	m2		~14 657,520		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.8.29 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.	m2	2,00	~14 657,520		
1.9 Oznakowanie pionowe docelowe oraz elementy bezpieczeństwa ruchu.					
1.9.1 KNR 231/703/3 Zdjęcie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne .	szt		~37,00		
1.9.2 Usunięcie słupków znaków drogowych.	szt.		~35,000		
1.9.3 KNR 231/818/1 Rozebranie poręczy ochronnych rurowych celem ułożenia nowego krawężnika oraz przebrukowania chodnika - pozycja do indywidualnej oceny wykonawcy.	m		~4,000		
1.9.4 KNR 231/701/5 Poręcze ochronne, łańcuchowe celem ułożenia nowego krawężnika oraz przebrukowania chodnika - pozycja do indywidualnej oceny wykonawcy.	m		~4,000		
1.9.5 KNR 231/701/3 Poręcze ochronne z odzysku ułożone w tym samym miejscu - pozycja do indywidualnej oceny wykonawcy.	m		~8,000		
1.9.6 Nr STWiOR: D-01.02.04 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu gruzu betonowego i kamiennego - na odległość do 1 km (docelowo 5 km)	m3		~24,500		
1.9.7 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km. Nakład na dalsze 4 km. Łącznie z utylizacją wg kalkulacji wykonawcy.	m3	4,00	~24,500		
1.9.8 KNR 231/702/2 Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm	szt		~67,00		
1.9.9 KNR 231/703/1 Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2	szt		~65,00		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1.10 Oznakowanie poziome docelowe					
1.10.1 KNR 231/706/2 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie	m2		~358,440		
1.10.2 KNR 231/706/3 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane mechanicznie	m2		~81,996		
1.10.3 KNR 231/706/5 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie	m2		~86,260		
1.10.4 KNR 231/706/7 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, strzałki i inne symbole malowane ręcznie	m2		~8,360		
1.11 Geodezyjny operat powykonawczy.					
1.11.1 Nr STWiOR: GG-00.12.01 Pomiary powykonawcze wraz z wykonaniem geodezyjnego operatu powykonawczego. Kalkulacja wykonawcy.	km		~2,156		



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

KOSZTORYS ŚLEPY DLA PROJEKTU NR ZDP/114/2008/F CPV : 45000000-7

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B-W. przebudowy drogi powiatowej nr 1401 S Buczkowice – Rybarzowice w miejscowości Buczkowice i Rybarzowice.
Część instalacyjna.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku - Białej

NR UMOWY: 114/2008

PRZEDMIAROWAŁ : mgr inż. Józef Lichoń

Uprawniony do projektowania, kierowania
nadzorowania i kontrolowania budowy
i robót w specjalności instalacyjno-energetycznej
mgr inż. Józef Lichoń
Lp. Bud. DAN-VI-1227/181/BB
Lp. pro. 146/BB/B-B

Katowice , Luty 2009 r

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Nazwa elementu	Wartość z naruszami
1 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOW. /CPV gr.451/	
2 ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 452/	
3 INWENTARYZACJA GEODEZYJNA /CPV gr.452/	
4 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM/gr.452	
5 ODWODNIENIE PARKINGU PRZY OSP-ROB.ZIEMNE	
6 ODWODNIENIE PARKINGU - ROBOTY MONTAŻOWE	
Suma elementów	

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wartość
1 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOW. /CPV gr.451/				
1.001 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie pagórkowatym lub górskim	1,587		km	
1.002 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm (60%)	716,880	0,60	m2	
1.003 KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (60%)	716,880	0,60	m2	
1.004 KNNR 201/125/2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm z przetrutem, humus z darnią (40%)	716,880	0,40	m2	
1.005 KNNR 201/125/6 Dodatek za każde dalsze 5-cm grubości przy ręcznym usunięciu warstwy ziemi z przetrutem, humus z darnią (40%)	716,880	0,40	m2	
1.006 KNNR 1/202/8 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (60%)	~1 409,44	0,60	m3	
1.007 KNNR 1/301/3 (1) Wykopy z szalunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (40%)	1 409,440	0,40	m3	
1.008 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t /na dalsze 4 km/	1 409,440	4,00	m3	
1.009 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV (60%)	~1 814,92	0,60	m3	
1.010 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (40%)	1 814,920	0,40	m3	
1.011 KNNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V (10% całości)	3 224,360	0,10	m3	
1.012 KNNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI (10 % całości)	3 224,360	0,10	m3	
1.013 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m	6 440,160		m2	
1.014 KNNR 1/214/5 (1) Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV (60%)	1 814,920	0,60	m3	
1.015 KNNR 1/317/2 Zasypywanie wykopów z przetrutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV (60%)	1 814,920	0,40	m3	
1.016 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, (60%) /humus z odzysku/	~143,38	0,60	m3	
1.017 KNNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm (40%)	~286,75	0,40	m2	
1.018 KNNR 1/507/2 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za następny 15-cm humusu /krotn.15/	286,750	15,0	m2	
1.019 KNNR 1/617/2 Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenasowe w dnie wykopu fi 400 mm, grunt kategorii IV	~25		szt	
2 ROBOTY MONTAŻOWE /CPV grupa 452/				
2.001 KNNR 4/1411/3 Podłoga pod kanały z piasku grubość 20-cm	~341,80		m3	
2.002 KNNR 4/1308/6 Kanały z rur typu PVC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-400*11,7-mm	180,210		m	
2.003 KNNR 4/1308/8 Kanały z rur typu PVC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-315*9,2-mm	1 069,320		m	
2.004 KNNR 4/1308/4 Kanały z rur typu PVC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-250*7,3-mm	24,300		m	
2.005 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-160*4,7-mm	313,320		m	
2.006 KNNR 401/208/1 Przebicie otworów w ściankach studzienek z betonu żwirowego, grubość do 10 cm - włączenie do istniejących studzienek	31,000		szt	

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wartość
2.007 KNNR 1/317/1 Obsypanie i zasypywanie rurociągów piaskiem grub. 30 cm ponad wierzach rury	~916,98		m3	
2.008 KNNR 11/405/3 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych na uszczelkę w gotowym wykopie Fi-1000-mm, głębokość 2,0-m /salicz.dno z kinetą, kręgi, pierścienie odcinające, pokrywa, właz ciężki D 400/	44,000		szt	
2.009 KNNR 4/1322/6 p.a.Przejścia szczelne Fi-400-mm	14,000		szt	
2.010 KNNR 4/1322/5 p.a.Przejścia szczelne Fi-315-mm	66,000		szt	
2.011 KNNR 4/1322/4 p.a.Przejścia szczelne Fi-250-mm	4,000		szt	
2.012 KNNR 4/1322/3 p.a.Przejścia szczelne Fi-160-mm	69,000		szt	
2.013 KNNR 4/1424/2 Studzienki ściekowe uliczne Fi-500-mm, z osadnikiem bez syfonu z wpustem D400	72,000		szt	
2.014 KNNR 4/1322/2 p.a.Złącza ruraPVC/kielich rury betonowej fi 160/160 mm /do studzienki ściekowej/	72,000		szt	
2.015 KNNR 6/606/4 p.a.Odwodnienia liniowe ACO-DRAIN 150 ułożone na betonie z rusztem D400	7,000		m	
2.016 KNR 218/804/5 (1) Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 400 mm	180,210		m	
2.017 KNR 218/804/4 (1) Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 300 mm	1 069,320		m	
2.018 KNR 218/804/3 (1) Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 250 mm	24,300		m	
2.019 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 150 mm	318,320		m	
3 INWENTARYZACJA GEODEZYJNA /CPV gr.452/				
3.001 Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - pierwsza studzienka	1,000		kpl	
3.002 Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - każda następna studzienka	43,000		kpl	
3.003 Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - opis inwentaryzowanych studzienek	44,000		kpl	
3.004 Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - wpust uliczny	72,000		kpl	
4 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM/gr.452				
4.001 KNR 219/105/12 zabezpieczenie wodociągów na czas robót	3,000		m	
4.002 KNR 219/105/1 zabezpieczenie gazociągów na czas robót	3,000		m	
4.003 KNRW 219/306/5 (2) Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PCW, fi 110 mm - zabezpieczenie kabli	18,000		m	
5 ODWODNIENIE PARKINGU PRZY OSP-ROB.ZIEMNE				
5.001 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji w terenie pagórkowatym lub górskim	0,023		km	
5.002 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm (60%)	24,500	0,60	m2	
5.003 KNNR 1/113/2 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (60%)	24,500	0,60	m2	
5.004 KNR 201/125/2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm z przetrutem, humus z darnią (40%)	24,500	0,40	m2	
5.005 KNR 201/125/6 Dodatek za każde dalsze 5-cm grubości przy ręcznym usunięciu warstwy ziemi z przetrutem, humus z darnią (40%)	24,500	0,40	m2	
5.006 KNNR 1/202/6 (2) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV (60%)	~15,85	0,60	m3	
5.007 KNNR 1/301/3 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (40%)	15,850	0,40	m3	
5.008 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10-t /na dalsze 4 km/	15,850	4,00	m3	
5.009 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV (60%)	~22,65	0,60	m3	
5.010 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,6-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV (40%)	22,650	0,40	m3	
5.011 KNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V (10% całości)	28,500	0,10	m3	

Opis pozycji podstawy nakładów	Ilość	Krot.	Jedn.	Wartość
5.012 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI (10 % całości)	38,500	0,10	m3	
5.013 KNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m	85,560		m2	
5.014 KNR 1/214/5 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV (60%)	22,650	0,60	m3	
5.015 KNR 1/317/2 Zасыpywanie wykopów z przersutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV (60%)	22,650	0,40	m3	
5.016 KNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, (60%) /humus z odsysku/	~6,90	0,60	m3	
5.017 KNR 1/507/1 Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm	~13,80	0,40	m2	
5.018 KNR 1/507/2 Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za następny 15-cm humusu /krotn.15/	13,800	15,0	m2	
6 ODWODNIENIE PARKINGU – ROBOTY MONTAŻOWE				
6.001 KNR 4/1411/3 Podłoga pod kanały z piasku grubość 20-cm	~4,14		m3	
6.002 KNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC-U kl.8 łączone na wcisk, Fi-160*4,7-mm	23,000		m	
6.003 KNR 1/317/1 Obsypanie i zasypanie rurociągów piaskiem grub.30 cm ponad wierzach rury	~9,06		m3	
6.004 KNR 11/405/3 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych na uszczelkę w gotowym wykopie Fi-1000-mm, głębokość 2,0-m /salicz.dno z kinetą,kręgi,pierścień odciążający,pokrywa,włas ciężki D 400/	1,000		szt	
6.005 KNR 4/1322/3 p.a.Przejścia szczelne Fi-160-mm	1,000		szt	
6.006 KNR 6/606/4 p.a.Odwodnienia liniowe ACCO-DRAIN 150 ułożone na betonie z rusztem D400	6,000		m	
6.007 Wycena indywid. - Skrzynka odwodnienia liniowego 150 z rusztem D400	1,000		kpl	
6.008 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych o Fi 150 mm	23,000		m	
6.009 Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - pierwsza studzienka	1,000		kpl	
6.010 Wycena wykon. - Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - opis inwentaryzowanych studzienek	1,000		kpl	