



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 OFERTOWY DO PROJEKTU NR 29/2011

CPV : 45000000-7

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B.W. odbudowy drogi powiatowej 4425S ulica Sikorskiego w Zabrzegu
w km 4+576 – 4+696 w ramach usuwania skutków powodzi.

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku - Białej

NR UMOWY: 29/2011

KOSZTORYS NA KWOTĘ :
Słownie:

KOSZTORYSOWAŁ : 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 , grudzień 2011 r.

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
1 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Wytyczenie					
1.1 Nr STWiOR: D-01.01.01 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/119/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa drog w terenie rowninym	km		~0,120		
2 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty rozbiorkowe.					
2.1 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno- bitumicznych, mechanicznie, grubosc nawierzchni 3 cm	m2		~800,000		
2.2 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni jezdni z mieszanek mineralno- bitumicznych, mechanicznie, dodatek za kazdy dalszy 1 cm.Naklad na dalsze 15 cm.	m2	15,0	~800,000		
2.3 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubosc podbudowy 12 cm	m2	0,80	~800,000		
2.4 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Ciecie asfaltu pila mechaniczna. Kalkulacja wykonawcy.	mb		~42,000		
2.5 KNR 231/816/4 Rozebranie przepustow rurowych, scianki czolowe i lawy betonowe	m3		~29,000		
2.6 KNR 405/317/3 Demontaz rurociagu zelbetowego laczonych na styk opaska betonowa, rurociagi zelbetowe, Dn 600 mm	m		~50,000		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
2.7 KNR 405/317/5 Demontaz rurociagu zelbetowego laczonych na styk opaska betonowa, rurociagi zelbetowe, Dn 1000 mm	m		~28,000		
2.8 KNR 231/818/8 Rozebranie slupkow do znakow	szt		~5,000		
2.9 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia KNR 405/411/2 Demontaz studzienek sciekowych ulicznych, betonowych o srednicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl		~1,000		
2.10 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Frezowanie jezdni asfaltobetonowej na srednia grubosc 5 cm.	m2		~15,000		
2.11 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Ciecie asfaltu pila mechaniczna. Kalkulacja wykonawcy.	mb		~30,000		
2.12 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu KNR 401/108/11 Wywoz gruzu betonowego i kamiennego - na odleglosc do 1 km (docelowo 5 km)	m3		~396,527		
2.13 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu KNR 401/108/12 Wywoz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na kazdy nastepny 1 km.Naklad na dalsze 4 km.	m3	4,00	~396,527		
3 Nr STWiOR: D-01.02.04 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty ziemne.					
3.1 KNR 201/125/2 Reczne usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubosc warstwy do 15 cm, z przerzutem, humus z darnia	m2		~607,000		
3.2 KNR 201/125/6 Reczne usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), dodatek za kazde dalsze 5 cm grubosci, z przerzutem, humus z darnia	m2		~607,000		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
3.3 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/206/4 (2) Roboty ziemne koparkami podsiebiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochod 5-10 t	m3		~1 117,340		
3.4 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, , samochod do 5 t. Nakład na dalsze 6 km . Utylizacja - kalkulacja indywidualna.	m3	12,0	~1 117,340		
3.5 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/206/4 (2) Roboty ziemne koparkami podsiebiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochod 5-10 t. Pozycja zawiera zakup kruszywa - kalkulacja wykonawcy.	m3		~722,150		
3.6 Nr STWiOR: D - 02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/236/2 Zageszczanie nasypow, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3		~722,150		
3.7 KNR 201/506/7 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i korony nasypow, kategoria gruntu I-III	m2		~1 027,000		
4 Kody CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji sciekowej Odwodnienie, regulacja urzadzen obcych, zabezpieczenia.					
4.1 KNR 201/317/2 (1) Wykopy liniowe o scianach pionowych pod fundamentey, rurociagi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku lopata lub wyciagiem recznym, glebokosc do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokosc wykopu 0.8-1.5 m	m3		~625,100		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
4.2 Nr STWiOR: D - 02.00.00 KNR 201/322/7 Umocnienie pionowych scian wykopow liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiorka, umocnienia azurowe, glebokosc do 3.0 m, kategoria gruntu III- IV	m2		~557,500		
4.3 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/206/4 (2) Roboty ziemne koparkami podsiebiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochod 5-10 t. Zaladunek i transport z wykopu liniowego. Pozycja analogiczna.	m3		~625,100		
4.4 Nr STWiOR: D-02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/214/4 (1) Naklady uzupelniajace za kazde dalsze rozpoczete 0,5 km odleglosci transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, , samochod do 5 t. Naklad na dalsze 6 km . Utylizacja - kalkulacja indywidualna.	m3	12,0	~625,100		
4.5 KNR 201/320/2 (1) Reczne zasypywanie wykopow liniowych o scianach pionowych, glebokosc do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokosc wykopu 0.8-1.5 m. Pozycja zawiera rowniez zakup kruszywa - kalkulacja wykonawcy.	m3		~274,853		
4.6 Nr STWiOR: D - 02.00.00 Kody CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KNR 201/236/2 Zageszczanie nasypow, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3		~274,853		
4.7 Nr STWiOR: D - 03.02.01 KNR 218/501/2 Podloze z materialow sypkich, grubosci 15 cm	m2		~285,800		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
4.8 Nr STWiOR: D - 03.02.01 KNR 218/625/2 Studzienki sciekowe z gotowych elementow, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem bez syfonu. Wpust pionowo-boczny.	szt		~3,000		
4.9 KNR 218/625/2 Studzienki sciekowe z gotowych elementow, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem bez syfonu. Wpust typowy pionowy .	szt		~2,000		
4.10 Nr STWiOR: D - 03.02.01 KNR 218/108/5 Montaz rur kanalizacyjnych kielichowych (PCV - U) o wydluzonych kielichach, Fi 200 x 5,9 mm	m		~20,000		
4.11 KNR 218/116/5 (1) Tuleje ochronne z PCV - na przejsciach rur kanalizacyjnych PCV fi 200 mm przez sciany betonowe studni i wpustow.	szt		~10,000		
4.12 KNR 218/108/7 Montaz rur kanalizacyjnych kielichowych (PCV - U) o wydluzonych kielichach, Fi 315 x 9,2 mm	m		~47,000		
4.13 KNR 218/116/7 (1) Tuleje ochronne z PCV - na przejsciach rur kanalizacyjnych PCV fi 315 mm przez sciany betonowe studni	szt		~2,000		
4.14 Montaz rur kanalizacyjnych z PP FI 1135 x 1000 mm .Kalkulacja wykonawcy laczenie z e wszystkimi elementami towarzyszacymi.	m		~134,000		
4.15 KNR 218/116/7 (1) Tuleje ochronne z PCV - na przejsciach rur kanalizacyjnych PP 1135 mm przez sciany betonowe studni	szt		~12,000		
4.16 KNR 218/613/5 (1) Studnie osadnikowe z kregow betonowych fi 2000 mm, wraz z plyta denna plyta pokrywowa, wlamem zeliwnym, klamrami. Kalkulacja wykonawcy.	szt	1,50	~2,000		
4.17 KNR 218/613/5 (1) Studnie rewizyjne z kregow betonowych fi 2000 mm, wraz z plyta denna plyta pokrywowa, wlamem zeliwnym, klamrami. Kalkulacja wykonawcy.	szt	1,50	~3,000		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
4.18 KNR 218/613/5 (1) Studnie osadnikowe z kregow betonowych fi 2000 mm, wraz z plyta dena plyta pokrywowa, wlamem zeliwnym, klamrami oraz zabudowana krata na wlocie. Kalkulacja wykonawcy.	szt	1,50	~1,000		
4.19 KNR 218/609/3 Reczne obetonowanie wlotow/wylotow kanalizacyjnych scianek czolowych. Calosc obetonowac betonem B20.	m3		~12,120		
4.20 KNR 401/1301/2 (1) Montaz krat do zatrzymywania odpadow roslinnych i kamieni. Kalkulacja wykonawcy.	m2		~2,000		
4.21 KNR 402/216/1 Montaz wpustow deszczowych kolpakowych w studni osadnikowej SC'K"-2. Kalkulacja wykonawcy.	kpl		~1,000		
4.22 KNR 231/601/5 Wykonanie drenu francuskiego z podlaczaniem do studni ,zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi czesci komunikacyjnej. Kalkulacja wykonawcy.	m		~61,000		
4.23 Nr STWiOR: D-03.02.01 KNR 218/804/9 (1) Proba szczelnosci kanalow rurowych, kanal Dn 1000 mm	m		~134		
4.24 Nr STWiOR: D-03.02.01 KNR 218/804/4 (1) Proba szczelnosci kanalow rurowych, kanal Dn 315 mm	m		~47,0		
4.25 Nr STWiOR: D-03.02.01 KNR 218/804/2 (1) Proba szczelnosci kanalow rurowych, kanal Dn 200 mm	m		~20		
4.26 KNR 231/402/2 Lawa pod scieki z elementow betonowych, z kruszywa lamanego	m3		~15,180		
4.27 KNR 231/606/4 Scieki z elementow betonowych, na podsypce cementowo- piaskowej, grubosc prefabrykatow 20 cm	m		~126,500		
4.28 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/5 Podbudowy pod plytami azurowymi z kruszyw, tluczen, warstwa dolna, grubosc warstwy po zagesczczeniu 15 cm	m2		~150,000		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladów	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
4.29 Nr STWiOR: D-04.04.00,D-04.04.02 KNR 231/114/6 Podbudowy pod płytami azurowymi z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 5 cm grubości	m2	5,00	~150,000		
4.30 KNR 201/520/1 Umocnienie skarp rowów płytami betonowymi - azurowymi (pozycja analogiczna)	m2		~150,000		
4.31 KNR 218/108/5 Zabezpieczenie urządzeń obcych rylami dwudzielnymi typu nie gorszego niż firmy "AROT fi 200 mm.	m		~6,000		
4.32 KNR 218/108/5 Ułożenie zapasowej rury dla urządzeń obcych fi 200 mm.	m		~15,000		
4.33 Nr STWiOR: D - 03.02.01 KNR 218/501/2 Obsypka z materiałów sypkich, grubości 15 cm	m2		~285,800		
5 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Krawężniki betonowe, oporniki i obrzeża					
5.1 Nr STWiOR: D - 08.01.02 KNR 231/402/4 Lawy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		~6,900		
5.2 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, przejściowe 15x22/15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		~2,000		
5.3 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 2 cm, 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		~5,000		
5.4 KNR 231/403/3 Krawężniki betonowe, wystające 12 cm, 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		~113,000		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
6 Nr STWiOR: D-05.03.11; D-05.03.05 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Bezpieczniki i wjazdy do posesji					
6.1 Nr STWiOR: D-04.01.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2		~85,500		
6.2 Nr STWiOR: D - 08.01.01 KNR 231/402/3 Lawy pod oporniki betonowe 12/25 w rejonie wjazdów do posesji ,betonowa zwykła.	m3		~1,000		
6.3 Nr STWiOR: D - 08.01.02 KNR 231/403/5 Oporniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo- piaskowej	m		~25,000		
6.4 KNR 231/407/5 Obrzeża betonowe koloru szarego, 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawa cementowa	m		~113,000		
6.5 Nr STWiOR: D - 04.04.04 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		~85,500		
6.6 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości. Nakład na 9 cm.	m2	9,00	~85,500		
6.7 Nr STWiOR: D - 04.04.04 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		~85,500		
6.8 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 formy LIBET" + 2 x impregnat, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Kolor szarego.	m2		~56,500		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladów	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
6.9 Nr STWiOR: D - 05.03.23, D - 08.02.02 KNR 231/511/3 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej typu nie gorszego niz "AKROPOL formy LIBET" + 2 x impregnat, grubosc 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Kolor czerwonego.	m2		~29,000		
6.10 KNR 201/505/2 Plantowanie powierzchni pobocza gruntowego, reczne, kategoria gruntu IV. Pozycja analogiczna.	m2		~165,000		
7 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog Jezdnia					
7.1 Nr STWiOR: D-04.01.01 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2		~990,000		
7.2 Nr STWiOR: D-05.03.26a i D-02.03.01c Ułożenie geotkaniny speracyjnej typu nie gorszego niz 6 G 240 SA firmy INORA .Kalkulacja wykonawcy.	m2		~1 579,050		
7.3 Nr STWiOR: D-04.04.01: 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/7 Podbudowy z mieszanek betonowych popielowo-zuzlowych typu nie gorszego niz "UTEX" BP-5 ,grubosc warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2		~990,000		
7.4 Nr STWiOR: D-04.04.01: 04.04.03 ; D-04.04.04. KNR 231/114/8 Podbudowy z mieszanek betonowych popielowo-zuzlowych typu nie gorszego niz "UTEX" BP-5 . Nakład na 67 cm.	m2	67,0	~990,000		
7.5 Nr STWiOR: D - 04.04.04 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszywa łamanego , stabilizowanego mechanicznie, warstwa dolna, grubosc warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2		~990,000		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
7.6 Nr STWiOR: D - 04.04.04 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tluczen, warstwa gorna, grubosc warstwy po zagesczeniu 5 cm	m2	0,63	~990,000		
7.7 Nr STWiOR: D-04.01.01:04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/1004/6 Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum).	m2		~990,000		
7.8 Nr STWiOR: D-04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		~990,000		
7.9 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/311/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- zwirowych, warstwa asfaltowa wiazaca (o uziarnieniu kruszywa 0/20 mm), grubosci 4 cm	m2		~990,000		
7.10 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/311/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- zwirowych, warstwa asfaltowa wiazaca (o uziarnieniu kruszywa 0/20 mm), dodatek za kazdy dalszy 1 cm grubosci warstwy. Naklad na kolejne 3 cm.	m2	3,00	~990,000		
7.11 Nr STWiOR: D-04.03.01 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2		~990,000		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakladow	Jedn.	Krot.	Ilosc	Wartosc jednostkowa	Wartosc netto
7.12 Ulozenie geosiatki typu nie gorszego niz HATELIT C 40/17 na laczeniach nowej konstrukcji jezdni z istniejaca, lacznie ze wszystkimi nakladami.	m2		~25,000		
7.13 Nr STWiOR: D-05.03.13 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/310/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (o uziarnieniu kruszywa 0/12,8 mm), asfaltowe, warstwa scieralna o grubosci 3 cm.	m2		~990,000		
7.14 Nr STWiOR: D-05.03.13 Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drog KNR 231/310/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (o uziarnieniu kruszywa 0/12,8 mm), asfaltowe, warstwa scieralna dodatek za kazdy dalszy 2 cm grubosci warstwy.	m2	2,00	~990,000		
8 Bariery energochlonne.					
8.1 Nr STWiOR: D - 07.05.01 KNR 231/704/5 Bariery ochronne stalowe, zakonczenia barier 1-stronnych, masa 24 kg/m	m		~4,000		
8.2 Nr STWiOR: D - 07.06.02 KNR 231/704/1 Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 24 kg/m	m		~110,000		
9 Oznakowanie pionowe docelowe.					
9.1 KNR 231/702/2 Slupki do znakow drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm	szt		~8,00		
9.2 KNR 231/703/1 Przymocowanie tablic znakow drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2	szt		~7,00		
9.3 KNR 231/706/3 Oznakowanie poziome jezdni farba chlorokauczukowa, linie segregacyjne i krawedziowe przerywane malowane mechanicznie	m2		~29,160		

Element, asortyment, rodzaj robot, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
9.4 KNR 231/706/5 Oznakowanie poziome jezdni farba chloro kau czukowa, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie	m2		~7,738		
10 Oznakowanie na czas prowadzenia robot.					
10.1 KNR 231/703/1 Wykonanie oznakowania na czas prowadzenia robot. Kalkulacja wykonawcy.	kpl		~1,000		
11 Kody CPV: 45450000-6 Roboty budowlane wykonczeniowe, pozostałe Geodezyjny operat powykonawczy.					
11.1 Kody CPV: 45450000-6 Roboty budowlane wykonczeniowe, pozostałe Pomiary powykonawcze wraz z wykonaniem geodezyjnego operatu powykonawczego. Kalkulacja wykonawcy.	km		~0,12		