

Przedmiar robót

„Przebudowa drogi powiatowej 1403SS Międzybrodzie Bielskie - Straconka ul. Górska”

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty drogowe z elementami odwodnienia**

Nazwa i kod CPV: **45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg**
45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe

Inwestor: **Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku – Białej**
ul. Regeera 81
43-382 Bielsko - Biała

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost**

Data opracowania:
2015-07-08

Kosztorys opracowany przez:
inż. Marcin Hajost

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	„Przebudowa drogi powiatowej 1403SS Międzybrodzie Bielskie - Straconka ul. Górską”		
1	Element	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze - elementy drogowe		
1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.1+0.33	1.430000	
		RAZEM:	1.430000	km 1.43
1.2	KNNR 201/109/2	Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki średniej gęstości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.05+0.02	0.070000	
		RAZEM:	0.070000	ha 0.07
1.3	KNNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm (nakład na 8cm) Krotność=1.6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20+20	40.000000	
		RAZEM:	40.000000	m 40
1.4	CJ 11/2006/4	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 4 cm - wcinki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*4*2*2*2	192.000000	
		RAZEM:	192.000000	m2 192
1.5	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie (nakład na 40 cm) - przepust fi 400 Krotność=2.666		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40*0.8	32.000000	
		RAZEM:	32.000000	m2 32
1.6	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie (nakład na 30cm)- odwodnienie liniowe Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20*0.3	6.000000	
		RAZEM:	6.000000	m2 6
1.7	KNNR 6/807/2	Analogia - rozebranie ścieków z elementów kamiennych, podsypka piaskowa, elementy kamienne 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30*1.5	45.000000	
		RAZEM:	45.000000	m 45
1.8	KNNR 231/816/1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 40 cm	m	40
1.9	KNNR 231/816/4	Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.2*1.5*1.5*4	1.800000	
		RAZEM:	1.800000	m3 1.8
1.10	KNNR 6/808/6	Bariery drogowe żelbetowe zwykłe - rozebranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		841+335	1 176.000000	
		RAZEM:	1 176.000000	m 1 176

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.11	KNR404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km wraz z kosztami składowania i utylizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowy (0.4*32)+(0.3*6)		14.600000
		rury bet fi 400 40*((3.14*0.2*0.2)-(3.14*0.15*0.15))		2.198000
		ścianki czołowe przepustów 0.4		0.400000
		bariery drogowe do km 1+100 (841*0.1*0.35)+(0.1*0.2*1.5*(841/2,5))		39.527000
		bariery drogowe od km 1+100 (335*0.1*0.35)+(0.1*0.2*1.5*(335/2,5))		15.745000
		RAZEM:	72.470000	m3 72.5
1.12	KNR401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km (nakład na 10km) Krotność=9	m3	72.5
2	Element	Roboty ziemne		
2.1	KNR201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu III, 10% ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy pod przepusty 30*0.3*1.5*0.1		1.350000
		pod proj sciek 30*0.3*1.5*0.1		1.350000
		wykopy pod koryto ściekowe 6*0,3*0,1		0.180000
		RAZEM:	2.880000	m3 2.880
2.2	KNR201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 1,20 m3, grunt kategorii III, samochód 10-15 t - 90% mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykopy pod przepusty 30*0.3*1.5*0.9		12.150000
		pod proj sciek 30*0.3*1.5*0.9		12.150000
		wykopy pod koryto ściekowe 6*0,3*0,9		1.620000
		RAZEM:	25.920000	m3 25.920
2.3	KNR401/108/8	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km (nakład na 10km) Krotność=9.00		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2.88+25.92		28.800000
		RAZEM:	28.800000	m3 29
3	Element	Pobocze - nawierzchnia kruszywo + grys z emulsją		
3.1	KNR231/1402/5 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10 cm, nakłady podstawowe (nakład na 20cm) Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3700+1316		5 016.000000
		RAZEM:	5 016.000000	m2 5 016
3.2	KNR231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	5 016
3.3	KNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 mm, po zagęszczeniu 10 cm	m2	5 016
3.4	KNR231/1002/7	Analogia - powierzchniowe utrwalaanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową	m2	5 016
3.5	KNR6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm	m2	5 016
3.6	KNR231/1002/7	Powierzchniowe utrwalaanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, kruszywo naturalne frakcji 12-16, kruszywo w ilości 13 dm3/m2 Krotność=2	m2	5 016
4	Element	Jezdnia nakładka		
4.1	KNR231/1004/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia ulepszona (bitum)	m2	8 270
4.2	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	8 270
4.3	KNR6/308/1 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód do 5 t	m2	8 270
4.4	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	8 270
4.5	KNR6/309/2 (1)	Analogia - nawierzchnie z betonu asfaltowego modyfikowanego polimerem (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa 0/11 mm, grubość po zagęszczeniu 4 cm, samochód 5-10 t	m2	8 130

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Element	Remonty częściowe nawierzchni		
5.1	KNRW 510/323/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm (nakład na 8cm) Krotność=1.6	m	420
5.2	KNNR6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie (nakład na 8 cm) Krotność=2	m2	400
5.3	KNR404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km - beton asfaltowy wraz z kosztami składowania i utylizacji	m3	32
5.4	KNR401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km (nakład na 10km) - beton asfaltowy Krotność=10	m3	32
5.5	KNR231/1004/2	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka)	m2	400
5.6	KNR231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2	m2	400
5.7	KNNR6/110/3 (3)	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8 cm, gryso-żwirowa (standard II), samochód 10-15 t (nakład na 10cm)	m2	400
6	Element	Zjazdy - nawierzchnia z kostki kamiennej		
6.1	KNR231/1206/2	Analogia - remonty częściowe chodników z klinkieru drogowego i kostki kamiennej nieregularnej, klinkier na płask, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - nawierzchnia zjazdu z kostki kamiennej	m2	68
6.2	KNNR6/302/1	Analogia - nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, rodzaj kostki dostosowany do stanu istniejącego Krotność=1.33	m2	68
6.3	KNNR6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 20cm) Krotność=1.333	m2	68
6.4	KNR231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	136
7	Element	Zjazdy - nawierzchnia z kruszywa łamanego		
7.1	KNNR6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 20cm) Krotność=1.333	m2	40
7.2	KNR231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	40
8	Element	Odwodnienie		
8.1	KNNR1/513/1 (1)	Analogia - Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi - korytka betonowe z rusztem żeliwnym (wg projektu), odwodnienie liniowe	m	20
8.2	KNR231/402/3	Analogia - Ławy pod korytką z betonu B20, 0,06m3/mb Wyliczenie ilości robót:		
		0.06*20	1.200000	
		RAZEM:	1.200000	m3 1.200
8.3	KNNR6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 40cm) - odtworzenie konstrukcji na przepustach fi400 Krotność=2.666 Wyliczenie ilości robót:		
		40*0.8	32.000000	
		RAZEM:	32.000000	m2 32
8.4	KNNR4/1312/3 (4)	Kanały z rur żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową, Fi 400 mm, z rozwieżeniem rur na skraj wykopu Wyliczenie ilości robót:		
		40	40.000000	
		RAZEM:	40.000000	m 40
8.5	KNR231/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe z kruszywa Wyliczenie ilości robót:		
		40*0.4*0.2	3.200000	
		RAZEM:	3.200000	m3 3
8.6	KNR228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek Wyliczenie ilości robót:		
		((0.6*0.8)-(3.14*0.2*0.2))*40	14.176000	
		RAZEM:	14.176000	m3 14.2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.7	KNR231/605/3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 40 cm	szt	4
8.8	KNR231/1206/2	Analogia - remonty cząstkowe chodników z klinkieru drogowego i kostki kamiennej nieregularnej, klinkier na płask, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - przebrukowanie ścieku z kostki kamiennej	m2	5
8.9	KNR231/302/1	Analogia - ściek z kostki kamiennej na podsypce cementowo - piaskowej, kostka nieregularna, rodzaj kostki dostosowany do stanu istniejącego Krotność=1.33	m2	30
8.10	KNR231/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm (nakład na 20cm) Krotność=1.333	m2	30
9	Element	Roboty wykończeniowe		
9.1	KNR231/1404/6	Analogia - oczyszczanie przepustów z namułu, przepusty owalne	m	89
9.2	KNR231/1403/5	Analogia - oczyszczanie ścieku z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 20 cm	m	1 315
9.3	KNR231/701/3	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur z rur Fi 60 mm, rozstaw słupków 1,5 m wg. projektu	mb	18
9.4	KNR231/704/2	Bariery ochronne stalowe, 1-stronne, masa 39 kg/m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101+841+335	1 277.000000	
		RAZEM:	1 277.000000	m
9.5	Kalkulacja indywidualna	Remont przepustu w km 1+115,00 -wg. dokumentacji projektowej, ściany z kamienia naturalnego układanego na zaprawie cem.-piaskowej, materiał własny 50%	szt	1
9.6	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie ścian przepustów - ściany z kamienia naturalnego układanego na zaprawie cem.-piaskowej, materiał własny 50%	m2	4
9.7	Kalkulacja indywidualna	Uzupełnienie dna przepustu - beton B20, gr. warstwy 10cm, rozkładanie i zagęszczanie ręczne	m2	4
9.8	KNR404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km - namuł wraz z kosztami składowania i utylizacji	m3	439
9.9	KNR401/108/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km (nakład na 10km) - namuł Krotność=9	m3	439
10	Element	Oznakowanie pionowe - docelowe		
10.1	KNR231/703/3	Analogia-Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	2
10.2	KNR231/702/2	Analogia - Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm - rozbiórka	szt	2
10.3	KNR231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm	szt	51
10.4	KNR231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2- typu A (zgodnie z załączonym projektem)	szt	3
10.5	KNR231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2- typu B (zgodnie z załączonym projektem)	szt	10
10.6	KNR231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2 - tabliczki informacyjne	szt	6
10.7	KNR231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2 - tablica U-3 - pow. 0,36m2	szt	60
10.8	KNR231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2 - tablica U-3 - pow. 0,72m2	szt	3
11	Element	Oznakowanie poziome - docelowe		
11.1	KNR231/706/2	Analogia - oznakowanie poziome jezdni - grubowarstwowe, linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie	m2	352
12	Element	Oznakowanie na czas prowadzenia robót		
12.1	Kalkulacja indywidualna	Oznakowanie na czas prowadzenia robót budowlanych - komplet, wg dokumentacji projektowej	kpl	1