

## Kosztorys "Ślepy"

### **Przebudowa wypłukanej nawierzchni oraz podmytej skarpy / pobocza na odnodze ul. Górniczej w miejscowości Wieprz w km 0+000 – 0+080.**

Budowa: **Odnoga drogi ul. Górniczej w miejscowości Wieprz**

Obiekt lub rodzaj robót: **Przebudowa odnogi drogi w km 0+000 – 0+080.**

Lokalizacja: **Wieprz, gmina Radziechowy- Wieprz, powiat żywiecki  
działki nr 2374, 2377/1 – obręb ewidencyjny Wieprz, jednostka ewidencyjna Radziechowy- Wieprz**

Nazwa i kod CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane  
45233140-2 Roboty drogowe**

Inwestor: **Gmina Radziechowy- Wieprz, Wieprz 700, 34-381 Radziechowy, woj. śląskie**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak  
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Przebudowa wypłukanej nawierzchni oraz podmytej skarpy / pobocza na odnodze ul. Górnicznej w miejscowości Wieprz w km 0+000 – 0+080.</b>		
1	Element	<b>Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i ziemne</b>		
1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30,80	30,800000	
		RAZEM:	30,800000	m2
				30,800
2	KNR 201/206/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, humus, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz ziemi 30,80*0,15	4,620000	
		RAZEM:	4,620000	m3
				4,620
3	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		korytowanie na głębokość 40cm 9,00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m2
				9,000
4	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m2
				9,000
5	KNR 201/301/3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,80	3,800000	
		RAZEM:	3,800000	m3
				3,800
6	KNR 201/234/10	Mechaniczne plantowanie terenu, równiarkami samojezdnymi, grunt kategorii IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		82,00	82,000000	
		RAZEM:	82,000000	m2
				82,000
7	KNR 201/206/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz ziemi 0,40*9,00	3,600000	
		3,80	3,800000	
		RAZEM:	7,400000	m3
				7,400
8	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,00	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
				12,000
9	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) Krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,00	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
				12,000
10	KNR 231/811/1	Rozebranie ubezpieczenia z płyt ażurowych -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		demontaż istniejącego ubezpieczenia 22,00		
		skarpy, ubezpieczenie w postaci płyt ażurowych	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m2
				22,000
11	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Profilowanie skarpy pod umocnienie z płyt ażurowych 22,00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m2
				22,000
12	KNNR 6/1005/1	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręcznie, nawierzchnia nieulepszona		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wyprofilowanie, oczyszczenie z materiału organicznego i dogęszczenie 257,00	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2
				257,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny Wyliczenie ilości robót: Wyprofilowanie, oczyszczenie z materiału organicznego i dogęszczenie		
		257,00	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2 257,000
2	Element	<b>Nawierzchnie: droga, pobocza</b>		
14	KNR 231/1402/5 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10 cm, nakłady podstawowe Wyliczenie ilości robót:		
		30,30	30,300000	
		RAZEM:	30,300000	m2 30,300
15	KNR 231/117/1	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy, tłuczeń kamienny, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm Wyliczenie ilości robót: Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - średnia gr. 12cm		
		257	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2 257,000
16	KNR 231/117/2	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy, tłuczeń kamienny, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=5 Wyliczenie ilości robót:		
		257	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2 257,000
17	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm Wyliczenie ilości robót:		
		9,00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m2 9,000
18	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Wyliczenie ilości robót: Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm		
		9,00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m2 9,000
19	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=12 Wyliczenie ilości robót: Pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm		
		9,00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m2 9,000
20	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót:		
		257,00	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2 257,000
21	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm Wyliczenie ilości robót: Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm gr. 5cm		
		257,00	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2 257,000
22	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Wyliczenie ilości robót: Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm gr. 5cm - dodatek		
		257,00	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2 257,000
23	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem Wyliczenie ilości robót:		
		257,00	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2 257,000
24	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm Wyliczenie ilości robót: Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 mm gr. 4cm		
		257,00	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m2 257,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Warstwa ścieralna z betonu 257,00		
		asfaltowego 0/11 mm gr. 4cm -dodatek za 1cm różnicy grubości		
				257,000000
		RAZEM:		257,000000
			m2	257,000
26	KNR 231/1003/5	Regeneracja i powierzchniowe zamknięcie nawierzchni bitumicznej, emulsja asfaltowa jako lepiszcze, kruszywo łamane 7 dm3/m2 -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie połączeń i szczeliny technologicznej 12,00		
				12,000000
				60,000000
		RAZEM:		72,000000
			mb	72,000
27	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pobocze z kruszywa łamanego 30,30		
		stabilizowane mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm		
				30,300000
		RAZEM:		30,300000
			m2	30,300
3	Element	<b>Poprawa odwodnienia</b>		
28	KNR 231/1403/5	Oczyszczanie korytek ściekowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie istniejących wraz z ewentualną poprawą ułożenia 60,00		
				60,000000
		RAZEM:		60,000000
			m	60,000
29	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		regulacja studzienki ściekowej 1,00		
				1,000000
		RAZEM:		1,000000
			szt	1,000
4	Element	<b>Naprawa umocnienia skarpy</b>		
30	KNNR 6/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5 cm -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podsypka cementowo-piaskowa gr. 22,00		
		5cm		
				22,000000
		RAZEM:		22,000000
			m2	22,000
31	KNNR 10/407/1 (1)	Ubezpieczenie z płyt ażurowych, nakłady podstawowe -analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ułożenie uprzednio zdemontowanego zabezpieczenia skarpy w postaci płyt ażurowych, ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej 22,00		
				22,000000
		RAZEM:		22,000000
			m2	22,000

## Zmienne globalne

## Kosztorys "Ślepy"

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	<b>Przebudowa wypłukanej nawierzchni oraz podmytej skarpy / pobocza na odnodze ul. Górniczej w miejscowości Wieprz w km 0+000 – 0+080.</b>					
1	Element	<b>Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i ziemne</b>					
1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2		30,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
		30,80			30,800000		
		RAZEM:			30,800		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0053	0,00530		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	0,00250		
2	KNR 201/206/5 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, humus, samochód do 5 t	m3		4,620		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Wywóz ziemi 30,80*0,15			4,620000		
		RAZEM:			4,620		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1734	0,17340		
		<b>Sprzęt</b>					
		Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	0,0646	0,06460		
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,1894	0,18940		
3	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m2		9,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		korytowanie na głębokość 40cm 9,00			9,000000		
		RAZEM:			9,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0376	0,03760		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0035	0,00350		
		Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	0,0086	0,00860		
4	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność=4	m2		9,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		9,00			9,000000		
		RAZEM:			9,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0005	0,00200		
		<b>Sprzęt</b>					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0009	0,00360		
5	KNR 201/301/3	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu IV	m3		3,800		
		Wyliczenie ilości robót:					
		3,80			3,800000		
		RAZEM:			3,800		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	3,8582	3,85820		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,39	0,39000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6	KNR 201/234/10	Mechaniczne plantowanie terenu, równiarkami samojezdnymi, grunt kategorii IV	m2		82,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		82,00			82,000000		
		RAZEM:			82,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,17	0,17000		
7	KNR 201/206/5 (1)	<b>Sprzęt</b> Równiarka samojezdna	m-g	0,0033	0,00330		
		Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3, samochód do 5' t	m3		7,400		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Wywóz ziemi 0,40*9,00			3,600000		
		3,80			3,800000		
8	KNNR 5/721/1	RAZEM:			7,400		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,1734	0,17340		
		<b>Sprzęt</b> Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60' m3 (1)	m-g	0,0646	0,06460		
		Samochód samowyladowczy do 5' t (1)	m-g	0,1894	0,18940		
		Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5' cm	m		12,000		
9	KNNR 5/721/2	Wyliczenie ilości robót:			12,000000		
		12,00			12,000000		
		RAZEM:			12,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0395	0,03950		
		<b>Materiały</b> Woda	m3	0,008	0,00800		
10	KNNR 5/721/2	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b> Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0628	0,06280		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0094	0,00940		
		Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1' cm głębokości (ponad 5)	m		12,000		
		Krotność=3			12,000		
11	KNR 231/811/1	Wyliczenie ilości robót:			12,000000		
		12,00			12,000000		
		RAZEM:			12,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0064	0,01920		
		<b>Materiały</b> Woda	m3	0,001	0,00300		
12	KNR 201/506/1	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		<b>Sprzęt</b> Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,0006	0,00180		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,00030		
		Rozebranie ubezpieczenia z płyt ażurowych -analogia	m2		22,000		
		Wyliczenie ilości robót:			22,000000		
13	KNR 201/506/1	demontaż istniejącego ubezpieczenia skarpy, ubezpieczenie w postaci płyt ażurowych			22,000000		
		22,00			22,000000		
		RAZEM:			22,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II	r-g	0,2121	0,21210		
		Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	m2		22,000		
14	KNR 201/506/1	Wyliczenie ilości robót:			22,000000		
		Profilowanie skarpy pod umocnienie z płyt ażurowych			22,000000		
		22,00			22,000000		
		RAZEM:			22,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,1662	0,16620		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
12	KNNR 6/1005/1	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręcznie, nawierzchnia nieulepszona	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Wyprofilowanie, oczyszczenie z materiału organicznego i dogęszczenie	257,00		257,000000		
		RAZEM:			257,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0543	0,05430		
13	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Wyprofilowanie, oczyszczenie z materiału organicznego i dogęszczenie	257,00		257,000000		
		RAZEM:			257,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0022	0,00220		
		<b>Materiały</b> Woda przemysłowa	m3	0,0046	0,00460		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b> Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0041	0,00410		
		Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,004	0,00400		
		Walec wibracyjny samojezdny (1)	m-g	0,0041	0,00410		
2	Element	<b>Nawierzchnie: droga, pobocza</b>					
14	KNR 231/1402/5 (1)	Ścinanie poboczy mechanicznie, grubości do 10 cm, nakłady podstawowe	m2		30,300		
		Wyliczenie ilości robót:					
		30,30			30,300000		
		RAZEM:			30,300		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa II	r-g	0,0206	0,02060		
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,0214	0,02140		
		Samojezdna ścinarka poboczy 59 kW (80 KM) (1)	m-g	0,0196	0,01960		
15	KNR 231/117/1	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy, tłuczeń kamienny, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - średnia gr. 12cm	257		257,000000		
		RAZEM:			257,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,0674	0,06740		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,149	0,14900		
		<b>Materiały</b> Tłuczeń kamienny, 0-31,5 mm	t	0,1676	0,16760		
		Woda	m3	0,007	0,00700		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b> Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0283	0,02830		
16	KNR 231/117/2	Wzmocnienie istniejącej nawierzchni z przygotowaniem do wykorzystania jako podbudowy, tłuczeń kamienny, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=5	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		257			257,000000		
		RAZEM:			257,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	0,0014	0,00700		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0076	0,03800		
		<b>Materiały</b> Woda	m3	0,001	0,00500		
		Tłuczeń kamienny, 0-31,5 mm	t	0,0239	0,11950		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b> Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0012	0,00600		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
17	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20' cm	m2		9,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
	9,00				9,000000		
	RAZEM:				9,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0147	0,01470		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0021	0,00210		
		<b>Materiały</b>					
		Pospółka uziarnienie 0-63 mm	m3	0,2455	0,24550		
		Woda	m3	0,02	0,02000		
18	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm	m2		9,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm	9,00			9,000000		
	RAZEM:				9,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0207	0,02070		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0097	0,00970		
		<b>Materiały</b>					
		Miał kamienny łamany (kruszywny) 0-4.0 mm	t	0,0143	0,01430		
		Tłuczeń kamienny, 0-31,5 mm	t	0,1697	0,16970		
19	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=12	m2		9,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
	Pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 gr. 20cm	9,00			9,000000		
	RAZEM:				9,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,01200		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,00120		
		<b>Materiały</b>					
		Tłuczeń kamienny, 0-31,5 mm	t	0,0212	0,25440		
		Woda	m3	0,001	0,01200		
20	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2		257,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
	257,00				257,000000		
	RAZEM:				257,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0076	0,00760		
		<b>Materiały</b>					
		Asfalt drogowy - stały D 160/220 - luzem	kg	0,51	0,51000		
		Olej (paliwo technologiczne)	dm3	0,018	0,01800		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
	<b>Sprzęt</b>						
	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0122	0,01220			
	Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500' dm3 z pompą ręczną	m-g	0,0122	0,01220			



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
21	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4` cm	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm gr. 5cm	257,00			257,000000		
	RAZEM:				257,000		
	<b>Robocizna</b> Bitumiarze grupa II Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W <b>Sprzęt</b> Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2) Walec statyczny samojezdny 10` t (1) Walec statyczny samojezdny 15` t (1)	r-g	0,0264	0,02640			
		r-g	0,0066	0,00660			
		t	0,0995	0,09950			
		m-g	0,0069	0,00690			
		m-g	0,0069	0,00690			
		m-g	0,0069	0,00690			
22	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1` cm grubości warstwy	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 mm gr. 5cm - dodatek	257,00			257,000000		
	RAZEM:				257,000		
	<b>Robocizna</b> Bitumiarze grupa II Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W <b>Sprzęt</b> Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2) Walec statyczny samojezdny 10` t (1) Walec statyczny samojezdny 15` t (1)	r-g	0,0063	0,00630			
		r-g	0,0016	0,00160			
		t	0,0249	0,02490			
		m-g	0,0017	0,00170			
		m-g	0,0017	0,00170			
		m-g	0,0017	0,00170			
23	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
	257,00			257,000000			
	RAZEM:				257,000		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Asfalt drogowy - stały D 160/220 - luzem Olej (paliwo technologiczne) <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały) <b>Sprzęt</b> Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1) Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500` dm3 z pompą ręczną	r-g	0,0076	0,00760			
		kg	0,51	0,51000			
		dm3	0,018	0,01800			
		%	0,2				
		m-g	0,0122	0,01220			
		m-g	0,0122	0,01220			
24	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3` cm	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 mm gr. 4cm	257,00			257,000000		
	RAZEM:				257,000		
	<b>Robocizna</b> Bitumiarze grupa II Bitumiarze grupa III Robotnicy grupa II <b>Materiały</b> Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S <b>Sprzęt</b> Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2) Walec statyczny samojezdny 10` t (1) Walec statyczny samojezdny 15` t (1)	r-g	0,0226	0,02260			
		r-g	0,0012	0,00120			
		r-g	0,0085	0,00850			
		t	0,0765	0,07650			
		m-g	0,0057	0,00570			
		m-g	0,0057	0,00570			
m-g		0,0057	0,00570				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
25	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	m2		257,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Warstwa ścieralna z betonu	257,00				
		asfaltowego 0/11 mm gr. 4cm -dodatek					
		za 1cm różnicy grubości			257,000000		
				RAZEM:	257,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0068	0,00680		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0003	0,00030		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0026	0,00260		
		<b>Materiały</b>					
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S	t	0,0255	0,02550		
		<b>Sprzęt</b>					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojedźny 10 t (1)	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojedźny 15 t (1)	m-g	0,0019	0,00190		
26	KNR 231/1003/5	Regeneracja i powierzchniowe zamknięcie nawierzchni bitumicznej, emulsja asfaltowa jako lepiszcze, kruszywo łamane 7 dm3/m2 -analogia	mb		72,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Zabezpieczenie połączeń i szczeliny	12,00				
		technologicznej			12,000000		
			60,00		60,000000		
				RAZEM:	72,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0023	0,00230		
		Operatorzy grupa II	r-g	0,0012	0,00120		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0012	0,00120		
		<b>Materiały</b>					
		Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkorozpadowa	kg	1,12	1,12000		
		Grys kamienny	t	0,0082	0,00820		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		<b>Sprzęt</b>					
		Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3 (1)	m-g	0,002	0,00200		
		Piaskarka samochodowa 5 t (1)	m-g	0,004	0,00400		
		Skrapiarka do bitumu samojedźna samochodowa 5000 dm3 (2)	m-g	0,002	0,00200		
27	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanymi, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2		30,300		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Pobocze z kruszywa łamanego	30,30				
		stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr.					
		15cm			30,300000		
				RAZEM:	30,300		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,0309	0,03090		
		<b>Materiały</b>					
		Miał kamienny łamany (kruszywny) 0-4.0 mm	t	0,0143	0,01430		
		Tłuczeń kamienny, 0-31,5 mm	t	0,318	0,31800		
		Woda przemysłowa	m3	0,015	0,01500		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Równiarka samojedźna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0039	0,00390		
		Walec statyczny samojedźny (1)	m-g	0,0347	0,03470		
3	Element	<b>Poprawa odwodnienia</b>					
28	KNR 231/1403/5	Oczyszczanie korytek ściekowych	m		60,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
		Oczyszczenie istniejących wraz z	60,00				
		ewentualną poprawą ułożenia			60,000000		
				RAZEM:	60,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,347	0,34700		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
29	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt		1,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		regulacja studzienki ściekowej	1,00		1,000000		
		RAZEM:			1,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Betoniarze grupa II	r-g	4,368	4,36800		
		Betoniarze grupa III	r-g	2,184	2,18400		
		Robotnicy grupa II	r-g	1,011	1,01100		
		<b>Materiały</b>					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,142	0,14200		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00813	0,00813		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0146	0,01460		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,087	0,08700		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0143	0,01430		
		Woda	m3	0,0061	0,00610		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
4	Element	<b>Naprawa umocnienia skarpy</b>					
30	KNNR 6/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5 cm -analogia	m2		22,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		Podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm	22,00		22,000000		
		RAZEM:			22,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,177	0,17700		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0146	0,01460		
		Piasek	m3	0,0647	0,06470		
		Woda przemysłowa	m3	0,006	0,00600		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,2			
		<b>Sprzęt</b>					
		Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	0,0021	0,00210		
31	KNNR 10/407/1 (1)	Ubezpieczenie z płyt ażurowych, nakłady podstawowe -analogia	m2		22,000		
	Wyliczenie ilości robót:						
		Ułożenie uprzednio zdemontowanego zabezpieczenia skarpy w postaci płyt ażurowych, ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej	22,00		22,000000		
		RAZEM:			22,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,64	0,64000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Żuraw samochodowy do 5 t (1)	m-g	0,16	0,16000		

**Zestawienie materiałów**

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Asfalt drogowy - stały D 160/220 - luzem	kg	262,14		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	0,142		
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,32933		
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0146		
5.	Emulsja asfaltowa drogową kationową szybkorozpadową	kg	80,64		
6.	Grys kamienny	t	0,5904		
7.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,087		
8.	Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	0,56199		
9.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S	t	26,214		
10.	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W	t	31,9708		
11.	Olej (paliwo technologiczne)	dm3	9,252		
12.	Piasek	m3	1,4234		
13.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0143		
14.	Pospółka uziarnienie 0-63 mm	m3	2,2095		
15.	Tłuczeń kamienny, 0-31,5 mm	t	87,237		
16.	Woda	m3	3,5821		
17.	Woda przemysłowa	m3	1,7687		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	6,2708		
2.	Koparka jednozaczyniowa na podwoziu gaśnicowym 0.60' m3 (1)	m-g	0,77649		
3.	Ładowarka jednozaczyniowa kołowa 1.25' m3 (1)	m-g	0,144		
4.	Piaskarka samochodowa 5 t (1)	m-g	0,288		
5.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni 11kW (1)	m-g	0,7752		
6.	Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	4,1634		
7.	Równiarka samojezdna	m-g	0,2706		
8.	Równiarka samojezdna 74 kW (100' KM) (1)	m-g	1,23937		
9.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	4,40701		
10.	Samojezdna ścinarka poboczy 59 kW (80 KM) (1)	m-g	0,59388		
11.	Skrapiarka do bitumu przewoźna 250-500' dm3 z pompą ręczną	m-g	6,2708		
12.	Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000' dm3 (2)	m-g	0,144		
13.	Spycharka gaśnicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	1,028		
14.	Spycharka gaśnicowa 74 kW (100' KM) (1)	m-g	0,1409		
15.	Środek transportowy (1)	m-g	0,1164		
16.	Walec statyczny samojezdny (1)	m-g	1,09761		
17.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	13,5131		
18.	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	4,1634		
19.	Walec wibracyjny samojezdny (1)	m-g	1,0537		
20.	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	0,0774		
21.	Żuraw samochodowy do 5 t (1)	m-g	3,52		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			50,05406		

**Tabela elementów skalonych**

<b>Nr</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Wartość z narzutami</b>
	<b>Przebudowa wyłukanej nawierzchni oraz podmytej skarpy / pobocza na odnodze ul. Górniczej w miejscowości Wieprz w km 0+000 – 0+080.</b>	
<b>1</b>	<b>Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i ziemne</b>	
<b>2</b>	<b>Nawierzchnie: droga, pobocza</b>	
<b>3</b>	<b>Poprawa odwodnienia</b>	
<b>4</b>	<b>Naprawa umocnienia skarpy</b>	
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	
	<b>Razem Przebudowa wyłukanej nawierzchni oraz podmytej skarpy / pobocza na odnodze ul. Górniczej w miejscowości Wieprz w km 0+000 – 0+080. netto</b>	