

Przedmiar robót

Odbudowa zniszczonej drogi na dz. nr 1327 w miejscowości Bysina gmina Myślenice - ETAP I (w km 0+000 - 0+310)

Budowa: **Odudowa drogi w Bysinie "Babia Góra"**

Lokalizacja: **Bysina - dz. nr 1327; Gmina Myślenice**

Kod CPV: **45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg**

Inwestor: **GMINA MYŚLENICE**

**ul. Rynek 8/9
32-400 Myślenice
woj. małopolskie
tel. (12) 639-23-00, fax: (12) 639-23-05
www.myslenice.pl
info@myslenice.pl**

Wykonawca: **Wykonawca zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych (t.j. z 2018 r. poz. 1986, 2215, z 2019 r. poz. 53)**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Urząd Miasta i Gminy Myślenice**

**Wydział Inwestycji
Ul. Rynek 8/9
32-400 Myślenice**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski "Odbudowy zniszczonej drogi na dz. 1327 w miejscowości Bysina w gminie Myślenice", który wykonany został zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego...." (Dz. U. Nr 130 poz. 1389).

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Zakres robót obejmuje:

- roboty pomiarowe wraz z obsługą geodezyjną inwestycji;
- roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z odwozem urobku do 3 km a związane korytowaniem pod montaż elementów odwodnienia korpusu drogowego (odwodnienie liniowe, korytka ściekowe, wymiana przepustów, montaż ścianek czołowych, odtworzeniem rowów);
- wymiana przepustów rurowego z rur z tworzyw sztucznych o średnicy 250mm, 300mm, 400mm, 500 mm i wydłużeniem przepustu o średnicy 600mm wraz ze ściankami czołowymi;
- umocnienie dna i skarp rowu na wylocie z przepustu przez obłożenie płytami ażurowymi 60x40x8cm;
- umocnienie dna rowu korytkami ściekowymi prefabrykowanymi o ściankach skośnych o wym. 35-48x50cm, wys. 30cm; (R=20) na podbudowie tłuczniowej i podsypce cementowo-piaskowej;
- wzmocnienie podbudowy warstwy asfaltowej poprzez ułożenia siatki szklano-węglowej powlekanej asfaltem;
- montaż krawężników drogowych 10x25 cm na ławie betonowej;
- oczyszczenia nawierzchni z płyt drogowych wraz z uzupełnieniem ubytków na ich połączeniu;
- skropienie istn. nawierzchni z płyt drogowych emulsją szybkozestwardniającą modyfikowaną;
- profilowanie nawierzchni z betonu asfaltowego do warstwy wiążącej o grubości średniej 5 cm;
- wzmocnienie podbudowy warstwy asfaltowej poprzez ułożenia siatki szklano-węglowej powlekanej asfaltem;
- regulacja pionowa włazów żeliwnych studni kanalizacji sanitarnej;
- wykonanie warstwy ściernicowej z betonu asfaltowego AC8 S50/70 o grub. warstwy 4 cm;
- wykonanie poboczy ze ściernicowej asfaltowej skropionej emulsją asfaltową wraz z zasypaniem grysem kamiennym.

Zakres robót został uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004, Nr 130, poz. 1389);
- zlecenie inwestora;
- przedmiar robót dokonany z natury;
- ceny jednostkowe obliczone na podstawie nośników cenowych obowiązujących w regionie Małopolskim w I kwartale 2020 roku dla robót budowlano-drogowych, które są niższe niż od opublikowanych w wydawnictwie Sekocenbud za I kw. 2020 roku.

2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kosztorys sporządzono metodą uproszczoną, która stanowi podstawę do realizacji zamierzenia inwestycyjnego "systemem zleconym" Wykonawcy, który zostanie wybrany w postępowaniu przetargowym – zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 roku (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm).

3. Dane składników cenowych

- a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót
Ceny jednostkowe ustalono na podstawie aktualnych nośników cenotwórczych dla robót drogowych występujących w I kwartale 2020 roku w Regionie Małopolskim;
- b) Źródła cen czynników produkcji
 - Stawka roboczogodziny
na średnim poziomie dla robót inżynieryjno-drogowych w Regionie Małopolskim w I kw. 2020r.
 - Ceny materiałów
uzyskane od dostawców hurtowych z terenu Małopolski w okresie I kwartału 2020 roku;
 - Ceny sprzętu
lokalne występujące na terenie powiatu myślenickiego w I kw. 2020 roku;
- c) Narzuty (źródła i wskaźniki)
Na średnim poziomie w I kw. 2019 roku w Regionie Małopolskim dla robót drogowych.
Koszty pośrednie: %;
Zysk: %.
Ceny materiałów przyjęto wraz z kosztami zakupu.

4. Inne ustalenia

Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się znaki towarowe poprzez wskazanie nazw produktów (materiałów) należy przez to rozumieć możliwość zastosowania materiałów „równoważnych”, tzn. o porównywalnych parametrach technicznych – jakościowych, czyli nie gorszych (zgodnie z art. 29 ustawy dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo Zamówień Publicznych z (tekst jednolity z 2007r. Dz. U. Nr 223, poz. 1655 z późn. zm).

Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy, wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne do opisanych przez Zamawiającego, jest on obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane (użyte materiały, urządzenia) spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W przypadku, gdy zastosowanie materiałów równoważnych wymagać będzie zmiany dokumentacji projektowej, koszty

przeprojektowania poniesie Wykonawca.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys inwestorski sporządzono na podstawie uzgodnień z Zamawiającym.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania są zgodne ze „Środowiskowymi metodami kosztorysowania robót budowlanych” i zostały zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Odbudowa zniszczonej drogi na dz. nr 1327 w miejscowości Bysina gmina Myślenice - ETAP I (w km 0+000 - 0+310)					
1	Element	Roboty przygotowawcze					
1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km		0,31		
	Wyliczenie ilości robót:						
	roboty pomiarowe na modernizowanym odcinku drogi na dług. 310 mb		0,310		0,31		
			RAZEM:		0,31		
		Robocizna razem	r-g	105	32,55000		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,29	0,08990		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,5	0,46500		
2	Element	Roboty rozbiórkowe					
2	KNNR 6/807/5	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowa-piaskowa, elementy betonowe 20 cm: Analogia - demontaż krat odwodnienia liniowego	m		12,50		
	Wyliczenie ilości robót:						
			4,5+4+4		12,50		
			RAZEM:		12,50		
		Robocizna razem	r-g	0,394	4,92500		
3	KNNR 6/807/4	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, elementy betonowe 15 cm	m		25,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	korytka betonowe wzdłuż prawej krawędzi drogi		25		25,00		
			RAZEM:		25,00		
		Robocizna razem	r-g	0,316	7,90000		
4	KNNR 6/807/5	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowa-piaskowa, elementy betonowe 20 cm	m		70,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	rozbiórka korytek muldowych		58+12		70,00		
			RAZEM:		70,00		
		Robocizna razem	r-g	0,394	27,58000		
5	KNR 225/408/6	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych, rozebranie nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni ponad 3,0 m ²	m ²		14,40		
	Wyliczenie ilości robót:						
	demontaż płyt drogowych w celu zamontowania odwodnienia liniowego lub montażu przepustu rurowego		3,0*1,20*4		14,40		
			RAZEM:		14,40		
		Robocizna razem	r-g	0,1046	1,50624		
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,0249	0,35856		
6	KNNR 6/802/6	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, mechanicznie	m ²		18,16		
	Wyliczenie ilości robót:						
	pod wymianę krat odwodnienia		(4,50+4,0+4,0)*0,80*0,30		3,00		
	pod nowe korytka odwodnienia szer. 40cm		4,0*0,80*0,20		0,64		
	pod nowe korytka odwodnienia szer. 30cm		(6,0+8,0+4,0+7,0+7,0+5,0+6,0)*0,70*0,20		6,02		
	pod rurę PP fi 300		(5+12)*0,50		8,50		
			RAZEM:		18,16		
		Robocizna razem	r-g	0,943	17,12488		
		Sprzęt					
		Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m ³ /min. (1)	m-g	0,296	5,37536		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, mechanicznie	m2		56,10		
		Wyliczenie ilości robót:					
		pod wymianę krat odwodnienia	(4,50+4,0+4,0)*0,80		10,00		
		pod nowe korytka odwodnienia szer. 40cm	4,0*0,80		3,20		
		pod nowe korytka odwodnienia szer. 30cm	(6,0+8,0+4,0+7,0+7,0+5,0+6,0)*0,70		30,10		
		pod przepust PP fi 250mm wraz ze ściankami	4,0*0,50		2,00		
		pod nowy przepust PP fi 500mm ze ściankami czołowymi	4,0*0,80		3,20		
		pod nowy przepust PP fi 400mm ze ściankami czołowymi	4,0*0,70		2,80		
		pod nowy przepust PP fi 300mm ze ściankami czołowymi	4,0*2*0,60		4,80		
		RAZEM:			56,10		
		Robocizna razem	r-g	0,203	11,38830		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74`kW (100`KM) (1)	m-g	0,0079	0,44319		
		Zrywarka przyczepna	m-g	0,0079	0,44319		
8	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę	m3		12,65		
		Wyliczenie ilości robót:					
		z odwodnienia liniowego	12,50*0,50*0,30		1,88		
		ze ścieków betonowych małych	25*0,35*0,20		1,75		
		z korytek muldowych	70*0,60*0,15		6,30		
		z rozbiórki naw. betonowych	18,16*0,15		2,72		
		RAZEM:			12,65		
		Sprzęt					
		Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.60`m3 (1)	m-g	0,143	1,80895		
		RAZEM:			12,65		
9	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		12,65		
		Wyliczenie ilości robót:					
		12,65			12,65		
		RAZEM:			12,65		
10	KNR 404/1103/5	Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy do 5`t (1)	m-g	0,177	2,23905		
		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1`km ponad 1`km transportu Krotność=2,0	m3		12,65		
		Sprzęt					
11	KNR 225/408/4	Samochód samowyładowczy do 5`t (1)	m-g	0,037	0,93610		
		Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych, budowa nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni ponad 3,0`m2 (przełożenie)	m2		14,40		
		Wyliczenie ilości robót:					
		ponowne ułożenie płyt drogowych	3,0*1,20*4		14,40		
		RAZEM:			14,40		
		Robocizna razem	r-g	0,1744	2,51136		
		Materiały					
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,003	0,04320		
		Płyty drogowe żelbetowe pełne (z rozbiórki)(Mat. inw.=14,11632[+kz])	m2	0,9803	14,11632		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,0332	0,47808		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg Roboty ziemne					
12	KNNR 1/202/7 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II (40%)	m3		47,43		
	Wyliczenie ilości robót:						
	roboty ziemne koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II (40%) z odwozem urobku do 3 km						
	pod krawężnik 15x25cm	25*0,40*0,35*40%			1,40		
	pod wymianę krat odwodnienia	(4,50+4,0+4,0)*0,80*0,20*40%			0,80		
	pod nowe korytka odwodnienia szer. 40cm	4,0*0,80*0,20*40%			0,26		
	pod nowe korytka odwodnienia szer. 30cm	(6,0+8,0+4,0+7,0+7,0+5,0+6,0)*0,70*0,20*40%			2,41		
	pod korytka ściekowe R20	(8+10+67+8,0+10)*0,45*0,30*40%			5,56		
	pod korytka ściekowe R25	(34+11,5+58+34+47)*0,55*0,40*40%			16,24		
	pod przedłużenie przepustu fi600 ze ścianką czołową	(1,0*0,70*0,40+1,60*0,40*1,0)*40%			0,37		
	odtworzenie rowu (0,40m3/mb)	(10+30+25)*0,40*40%			10,40		
	pod przepust PP fi 250mm wraz ze ściankami	8,0*0,40*0,40*40%+1,0*0,40*0,80*40%			0,64		
	pod ściankę czołową przepustu fi 300mm	1,20*0,40*1,0*40%			0,19		
	pod ścianki czołowe przepustu fi 500mm	1,50*0,40*1,0*2*40%			0,48		
	pod nowy przepust PP fi 500mm ze ściankami czołowymi	(6,0*0,80*0,80+1,50*0,40*1,0)*40%			1,78		
	pod nowy przepust PP fi 400mm ze ściankami czołowymi	(6,0*0,70*0,7+1,50*0,40*1,0)*40%			1,42		
	pod nowy przepust PP fi 300mm ze ściankami czołowymi	((5,0+12,0)*0,60*0,50+1,20*0,40*1,0)*40%			2,23		
	pod wydłużenie przepustu PP fi 600mm ze ścianką czołową	1,2*0,80*0,30*40%+1,50*0,40*1,20*40%			0,40		
	pod krawężnik 15x25cm	25*0,50*0,25*40%			1,25		
	dla umocnienia skarpy płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm	(10,0+6)*1,0*0,25*40%			1,60		
				RAZEM:	47,43		
	Robocizna razem		r-g	0,126	5,97618		
	Sprzęt						
	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60' m3 (1)		m-g	0,036	1,70748		
	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)		m-g	0,108	5,12244		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
13	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%)	m3		71,11		
	Wyliczenie ilości robót:						
	roboty ziemne koparką podsiębierną w gruncie kat. III-IV (60%) z odwozem urobku do 3 km						
	pod krawężnik 15x25cm	25*0,40*0,35*60%			2,10		
	pod wymianę krat odwodnienia	(4,50+4,0+4,0)*0,80*0,20*60%			1,20		
	pod nowe korytka odwodnienia szer. 40cm	4,0*0,80*0,20*60%			0,38		
	pod nowe korytka odwodnienia szer. 30cm	(6,0+8,0+4,0+7,0+7,0+5,0+6,0)*0,70*0,20*60%			3,61		
	pod korytka ściekowe R20	(8+10+67+8,0+10)*0,45*0,30*60%			8,34		
	pod korytka ściekowe R25	(34+11,5+58+34+47)*0,55*0,40*60%			24,35		
	pod przedłużenie przepustu fi600 ze ścianką czołową	(1,0*0,70*0,40+1,60*0,40*1,0)*60%			0,55		
	odtworzenie rowu (0,40m3/mb)	(10+30+25)*0,40*60%			15,60		
	pod przepust PP fi 250mm wraz ze ściankami	8,0*0,40*0,40*60%+1,0*0,40*0,80*60%			0,96		
	pod ściankę czołową przepustu fi 300mm	1,20*0,40*1,0*60%			0,29		
	pod ścianki czołowe przepustu fi 500mm	1,50*0,40*1,0*2*60%			0,72		
	pod nowy przepust PP fi 500mm ze ściankami czołowymi	(6,0*0,80*0,80+1,50*0,40*1,0)*60%			2,66		
	pod nowy przepust PP fi 400mm ze ściankami czołowymi	(6,0*0,70*0,7+1,50*0,40*1,0)*60%			2,12		
	pod nowy przepust PP fi 300mm ze ściankami czołowymi	((5,0+12,0)*0,60*0,50+1,20*0,40*1,0)*60%			3,35		
	pod wydłużenie przepustu PP fi 600mm ze ścianką czołową	1,2*0,80*0,30*60%+1,50*0,40*1,20*60%			0,60		
	pod krawężnik 15x25cm	25*0,50*0,25*60%			1,88		
	dla umocnienia skarpy płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm	(10,0+6)*1,0*0,25*60%			2,40		
	RAZEM:					71,11	
	Robocizna razem		r-g	0,153	10,87983		
	Sprzęt						
	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60' m3 (1)		m-g	0,0436	3,10040		
	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)		m-g	0,131	9,31541		
14	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 Krotność=2,0	m3		118,54		
	Wyliczenie ilości robót:						
	dodatek za transport urobku do 3 km	47,43+71,11			118,54		
	RAZEM:					118,54	
	Sprzęt						
	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)		m-g	0,021	4,97868		
4	Element	Odwodnienie korpusu drogowego					
15	KNNR 6/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe	m3		2,23		
	Wyliczenie ilości robót:						
	ława żwirowa przepustów PP K-2 KAN fi 250mm	8,0*0,50*0,10			0,40		
	ława żwirowa przepustów PP K-2 KAN fi 300mm	17,0*0,50*0,10			0,85		
	ława żwirowa przepustów PP K-2 KAN fi 400mm	6,0*0,70*0,10			0,42		
	ława żwirowa przepustów PP K-2 KAN fi 500mm	6,0*0,80*0,10			0,48		
	ława żwirowa przepustów PP K-2 KAN fi 600mm	1,0*0,80*0,10			0,08		
	RAZEM:					2,23	
	Robocizna razem		r-g	14,3	31,88900		
	Materiały						
	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25' mm		m3	0,015	0,03345		
	Żwir do nawierzchni drogowych		m3	1,23	2,74290		
	Woda przemysłowa		m3	0,15	0,33450		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)		%	0,2			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
16	KNNR 4/1308/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'250' mm - Analogia: przepust z rury strukturalnej PP fi 250 mm typ K2-Kan kielichowe (SN8)	m		8,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		nowy przepust z rury warstwowej PP K-2	8,0				
		Kan o średnicy 250 mm			8,00		
		RAZEM:				8,00	
		Robocizna razem	r-g	0,577	4,61600		
		Materiały					
		Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 250mm (SN8)	m	1,02	8,16000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
17	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'315' mm - Analogia: przepust z rury strukturalnej PP fi 300 mm typ K2-Kan kielichowe (SN8)	m		17,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		nowy przepust z rury warstwowej PP K-2	(5,0+12,0)				
		Kan o średnicy 300 mm ze ściankami czołowymi			17,00		
		RAZEM:				17,00	
		Robocizna razem	r-g	0,682	11,59400		
		Materiały					
		Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 300mm (SN8)	m	1,02	17,34000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
18	KNNR 4/1308/6	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'400' mm - Analogia: przepust z rury strukturalnej PP fi 400 mm typ K2-Kan kielichowe (SN8)	m		6,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		nowy przepust PP fi 400mm ze ściankami czołowymi	6,0				
					6,00		
		RAZEM:				6,00	
		Robocizna razem	r-g	0,878	5,26800		
		Materiały					
		Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 400mm (SN8)	m	1,02	6,12000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
19	KNNR 4/1308/7	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'500' mm - Analogia: rurociąg na zjazdach z rury strukturalnej PP Fi 500 mm typ K2-Kan kielichowe (SN8)	m		6,00		
		Wyliczenie ilości robót:					
		pod nowy przepust PP fi 500mm ze ściankami czołowymi	6,0				
					6,00		
		RAZEM:				6,00	
		Robocizna razem	r-g	1,05	6,30000		
		Materiały					
		Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 500mm (SN8)	m	1,02	6,12000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0594	0,35640		
		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,52	3,12000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20	KNNR 4/1308/8	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 630 mm - Analogia: rurociąg na zjazdach z rury strukturalnej PP Fi 600 mm typ K2-Kan kielichowe (SN8)	m		1,20		
	Wyliczenie ilości robót:						
	wydłużenie przepustu PP fi 600mm ze ścianką czołową	1,20			1,20		
	RAZEM:				1,20		
	Robocizna razem	r-g	1,22		1,46400		
	Materiały						
	Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 600mm (SN8)	m	1,02		1,22400		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5				
	Sprzęt						
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0616		0,07392		
	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,602		0,72240		
21	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm: pospółka żwirowa	m3		7,17		
	Wyliczenie ilości robót:						
	obsypka rur 10 cm powyżej wierzchu rury						
	rura PP K2-Kan fi 250mm	8,0*0,50*0,35-8,0*3,14*0,13*0,13			0,98		
	rura PP K2-Kan fi 300mm	17*0,60*0,40-17*3,14*0,15*0,15			2,88		
	rura PP K2-Kan fi 400mm	6,0*0,70*0,50-6,0*3,14*0,20*0,20			1,35		
	rura PP K2-Kan fi 500mm	6,0*0,80*0,60-6,0*3,14*0,25*0,25			1,70		
	rura PP K2-Kan fi 600mm	1,0*0,80*0,70-1,0*3,14*0,31*0,31			0,26		
	RAZEM:				7,17		
	Robocizna razem	r-g	1,82		13,04940		
	Materiały						
	Pospółka żwirowa, uziarnienie 0-63mm	m3	1,22		8,74740		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5				
	Sprzęt						
	Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	0,67		4,80390		
22	KNNR 6/605/3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 40 cm: Analogia dla rur 250-300mm Krotność=0,80	szt		6,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	wykonanie ścianek czołowych przepustów rurowych PP fi 250mm	2			2,00		
	wykonanie ścianek czołowych przepustów rurowych PP fi 300mm	2*2			4,00		
	RAZEM:				6,00		
	Robocizna razem	r-g	11,5		55,20000		
	Materiały						
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,37		1,77600		
	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,031		0,14880		
	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	5,95		28,56000		
	Woda przemysłowa	m3	0,1		0,48000		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
23	KNNR 6/605/3	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 40 cm	szt		2,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	wykonanie ścianek czołowych przepustów rurowych PP fi 400mm	2			2,00		
	RAZEM:				2,00		
	Robocizna razem	r-g	11,5		23,00000		
	Materiały						
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,37		0,74000		
	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,031		0,06200		
	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	5,95		11,90000		
	Woda przemysłowa	m3	0,1		0,20000		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24	KNNR 6/605/4	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 50' cm	szt		2,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	wykonanie ścianek czołowych	2			2,00		
	przepustów rurowych PP fi 500mm						
				RAZEM:	2,00		
	Robocizna razem	r-g	15,9		31,80000		
	Materiały						
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,5		1,00000		
	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25' mm	m3	0,041		0,08200		
	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	8,64		17,28000		
	Woda przemysłowa	m3	0,12		0,24000		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
25	KNNR 6/605/5	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 60' cm	szt		1,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	ścianka czołowa na wydłużonym	1			1,00		
	przepuszczu Fi 600mm						
				RAZEM:	1,00		
	Robocizna razem	r-g	22,2		22,20000		
	Materiały						
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,7		0,70000		
	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25' mm	m3	0,054		0,05400		
	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	13,4		13,40000		
	Woda przemysłowa	m3	0,16		0,16000		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
26	KNNR 6/106/2 (2)	Warstwy odcinające, zagęszczanie ręczne, warstwa po zagęszczeniu 10' cm, miał kamienny	m2		147,83		
	Wyliczenie ilości robót:						
	pod korytka ściekowe R20	(8+10+67+8,0+10)*0,45			46,35		
	pod korytka ściekowe R25	(34+11,5+58+34+47)*0,55			101,48		
				RAZEM:	147,83		
	Robocizna razem	r-g	0,0652		9,63852		
	Materiały						
	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	0,172		25,42676		
	Woda przemysłowa	m3	0,0082		1,21221		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
27	KNNR 6/606/3	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15' cm: Analogia - korytka ściekowe o ściankach skośnych; wym. 35-48x50cm, wys. 30cm; R=20	m		103,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	korytka ściekowe o ściankach skośnych (R20); wym. 35-48x50cm, wys. 30 cm	(8+10+67+8,0+10)					
	układane na podsypce cementowo-piaskowej				103,00		
				RAZEM:	103,00		
	Robocizna razem	r-g	0,348		35,84400		
	Materiały						
	Korytka ściekowe betonowe o ściankach skośnych R=20cm; wym. 35-48x50cm; wys. 30cm	szt	2,01031		207,06186		
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0051		0,52530		
	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0123		1,26690		
	Woda przemysłowa	m3	0,008		0,82400		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28	KNNR 6/606/3	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15 cm: Analogia - korytka ściekowe głębokie o ściankach skośnych; wym. 46-60x50cm, wys. 33cm; R=25	m		184,50		
	Wyliczenie ilości robót:						
	korytka ściekowe o ściankach skośnych (R25); wym. 46-60x50cm, wys. 33cm układane na podsypce cementowo-piaskowej	(34+11,5+58+34+47)			184,50		
	RAZEM:				184,50		
	Robocizna razem	r-g	0,348	64,20600			
	Materiały						
	Korytka ściekowe betonowe o ściankach skośnych R=25; wym. 46-60x50cm, wys. 33cm	szt	2,01031	370,90206			
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0051	0,94095			
	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0123	2,26935			
	Woda przemysłowa	m3	0,008	1,47600			
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
29	KNKRB 1/316/1	Ręczne wyrównanie skarp i dna rowów wykonanych koparkami; grub. ścinania do 15 cm kat. gruntu I-III	m3		2,52		
	Wyliczenie ilości robót:						
	wyrównanie skarpy pod ułożenie płyt ażurowych 60x40x8 cm na skarpie	(10,0+6,0)*0,60*0,15			1,44		
	wyrównanie skarpy pod ułożenie płyt ażurowych 60x40x8 cm na wylocie przepustów	6*(0,40*0,60+2*0,60*0,80)*0,15			1,08		
	RAZEM:				2,52		
	Robocizna razem	r-g	1,18	2,97360			
30	KNNR 6/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 5 cm	m2		16,80		
	Wyliczenie ilości robót:						
	podsypka cementowo-piaskowa pod umocnienie skarp płytami ażurowymi	6*(0,40*0,60+2*0,60*0,80)+(10,0+6,0)*0,60			16,80		
	RAZEM:				16,80		
	Robocizna razem	r-g	0,234	3,93120			
	Materiały						
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0146	0,24528			
	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0647	1,08696			
	Woda przemysłowa	m3	0,006	0,10080			
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
31	KNNR 10/407/1 (1)	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x10 cm, nakłady podstawowe: Analogia - płyty ażurowe skarpowe 60x40x8 cm	m2		16,80		
	Wyliczenie ilości robót:						
	umocnienie skarp płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm na wylocie przepustu	6*(0,40*0,60+2*0,60*0,80)			7,20		
	umocnienie skarpy płytami ażurowymi o wym. 60x40x8cm	(10,0+6)*0,60			9,60		
	RAZEM:				16,80		
	Robocizna razem	r-g	0,64	10,75200			
	Materiały						
	Płyta ażurowa, betonowa o wymiarach 8x40x60 cm	szt	4,24	71,23200			
	Sprzęt						
	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	0,16	2,68800			
32	KNNR 10/407/1 (2)	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata", 90x60x10 cm, transport technologiczny	m2		16,80		
	Wyliczenie ilości robót:						
	j.w.	16,80			16,80		
	RAZEM:				16,80		
	Robocizna razem	r-g	0,109	1,83120			
	Sprzęt						
	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0839	1,40952			
	Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	0,0839	1,40952			
	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	0,0839	1,40952			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
33	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - Analogia: ława betonowa pod odwodnienie liniowe, beton C20/25	m3		9,34		
	Wyliczenie ilości robót:						
	ława betonowa pod odwodnienie liniowe						
	pod wymianę krat odwodnienia szer. 40 cm	(4,50+4,0+4,0)*0,70*0,25			2,19		
	pod nowe korytka odwodnienia szer. 40cm	4,0*0,70*0,25			0,70		
	pod nowe korytka odwodnienia szer. 30cm	(6,0+8,0+4,0+7,0+7,0+5,0+6,0)*0,60*0,25			6,45		
		RAZEM:			9,34		
	Robocizna razem	r-g	9,88		92,27920		
	Materiały						
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	1,04		9,71360		
	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,03		0,28020		
	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,34		3,17560		
	Woda	m3	0,47		4,38980		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
34	KNNR 6/606/3	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15 cm - Analogia: korytka betonowe odwodnienia liniowego kl. D400; o wym. 500x400x400mm; pokrywa żeliwna	m		16,50		
	Wyliczenie ilości robót:						
	wymiana odwodnienia szer. 40 cm	(4,50+4,0+4,0)			12,50		
	nowe korytka odwodnienia szer. 40cm	4,0			4,00		
		RAZEM:			16,50		
	Robocizna razem	r-g	0,348		5,74200		
	Materiały						
	Korytka betonowe odwodnienia liniowego (beton C35/40); kl. D400; wym. zewn. 500x400x400mm; ruszt żeliwny	m	1		16,50000		
	Zaprawa do spoinowania elementów prefabrykowanych	kg	0,83333		13,75000		
	Woda przemysłowa	m3	0,008		0,13200		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
35	KNNR 6/606/3	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15 cm - Analogia: korytka betonowe odwodnienia liniowego kl. D400; o wym. 500x300x300mm; pokrywa żeliwna	m		43,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	nowe korytka odwodnienia szer. 30cm	(6,0+8,0+4,0+7,0+7,0+5,0+6,0)			43,00		
		RAZEM:			43,00		
	Robocizna razem	r-g	0,348		14,96400		
	Materiały						
	Korytka betonowe odwodnienia liniowego (beton C35/40); kl. D400; wym. zewn. 500x300x300mm; ruszt żeliwny	m	1		43,00000		
	Zaprawa do spoinowania elementów prefabrykowanych	kg	0,83333		35,83333		
	Woda przemysłowa	m3	0,008		0,34400		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
36	KNR 231/401/6	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40 cm, grunt kategorii III-IV	m		25,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	pod krawężnik 15x30cm	25			25,00		
		RAZEM:			25,00		
	Robocizna razem	r-g	0,4461		11,15250		
37	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm	m2		12,50		
	Wyliczenie ilości robót:						
	dolna warstwa podbudowy pod krawężniki; grub. warstwy 15 cm						
	pod krawężnik 15x30cm	25*0,50			12,50		
		RAZEM:			12,50		
	Robocizna razem	r-g	0,0266		0,33250		
	Materiały						
	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,318		3,97500		
	Woda przemysłowa	m3	0,015		0,18750		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
	Sprzęt						
	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0027		0,03375		
	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	m-g	0,0387		0,48375		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
38	KNNR 6/403/3	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30`cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa: Analogia - krawężnik betonowy 15x25cm na ławie betonowej z oporem z betonu C16/20bw ilości 0,10 m3/mb	m		25,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	krawężnik betonowy 15x25 cm	25			25,00		
	ława betonowa z oporem w ilości 0,10 m3/mb:						
	RAZEM:				25,00		
	Robocizna razem	r-g	0,587		14,67500		
	Materiały						
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,1		2,50000		
	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25`mm	m3	0,0006		0,01500		
	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny 100x25x15cm, szary	m	1,02		25,50000		
	Piasek	m3	0,0195		0,48750		
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0039		0,09750		
	Woda przemysłowa	m3	0,0136		0,34000		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
5	Element	Nawierzchnia asfaltowa w km 0+000-0+310					
39	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5`cm	m		9,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	wcięcie w nawierzchni na połączeniu w km 0+000	9,0			9,00		
	RAZEM:				9,00		
	Robocizna razem	r-g	0,0395		0,35550		
	Materiały						
	Woda	m3	0,008		0,07200		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5				
	Sprzęt						
	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą 11 kW (1)	m-g	0,0628		0,56520		
	Środek transportowy	m-g	0,0094		0,08460		
40	SEK 601/103/3 (1)	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen`W1000C" z odwiezieniem kory asfaltowej na place składowe, frezowanie na głębokości 3`cm, samochód 5,0-10,0` t	m2		22,50		
	Wyliczenie ilości robót:						
	frezowanie nawierzchni asfaltowej na połączeniu z drogą powiatową w km 0+0000	9,0*2,50			22,50		
	RAZEM:				22,50		
	Robocizna razem	r-g	0,0104		0,23400		
	Sprzęt						
	Frezarka drogowa WIRTGEN 1000 C 104 kW (142 KM) (1)	m-g	0,0156		0,35100		
	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,0272		0,61200		
41	Kalkulacja własna	Oczyszczenie przerw pomiędzy płytami drogowymi w celu uzupełnienia asfaltem lanym	m2		38,88		
	Wyliczenie ilości robót:						
	oczyszczenie przerw między płytami w km 0+067 - 0+310	(310-67)/1,50*3,0*0,08			38,88		
	RAZEM:				38,88		
	Robocizna razem	r-g	0,55		21,38400		
42	KNR 231/1107/2 (1)	Wyrównanie lokalnych nierówności nawierzchni mieszankami asfaltu lanego	t		5,83		
	Wyliczenie ilości robót:						
		243*3,0*0,08*0,10			5,83		
	RAZEM:				5,83		
	Robocizna razem	r-g	1,48		8,62840		
	Materiały						
	Masa z asfaltu lanego grysowa	t	1,03		6,00490		
	Piasek o uziarnieniu 0 - 4 mm	m3	0,05		0,29150		
	Sprzęt						
	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,38		8,04540		
	Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800`dm3	m-g	1,38		8,04540		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43	AT 3/202/2	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji min 0,55 kg/m ² : emulsja kationowa modyfikowana szybko rozpadowa	m ²		981,00		
Wyliczenie ilości robót:							
nawierzchnia z masy asfaltowej 0+000-0+067		(9,0+3,0)/2*17,0+50*3,0			252,00		
nawierzchnia z płyt betonowych 0+067 - 0+310		(310-67)*3,0			729,00		
RAZEM:					981,00		
	Robocizna razem		r-g	0,002	1,96200		
	Materiały						
	Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybko rozpadowa modyfikowana		kg	0,55	539,55000		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)		%	0,5			
	Sprzęt						
	Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm ³ (2)		m-g	0,001	0,98100		
	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) (1)		m-g	0,0015	1,47150		
44	AT 3/203/1	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne: siatka szklano-węglowa fabrycznie powlekana asfaltem o następujących parametrach: - wytrzymałość na rozciąganie: kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny powyżej 100 kN/m; - wydłużenie względne przy obciążeniu: kierunek wzdłużny i kierunek poprzeczny: poniżej 3%	m ²		729,00		
Wyliczenie ilości robót:							
nawierzchnia z płyt betonowych 0+067 - 0+310		(310-67)*3,0			729,00		
RAZEM:					729,00		
	Robocizna razem		r-g	0,05	36,45000		
	Materiały						
	Włóknina szklano-węglowa fabrycznie nasączona asfaltem		m ²	1,075	783,67500		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)		%	0,5			
	Sprzęt						
	Środek transportowy		m-g	0,017	12,39300		
45	KNNR 6/108/2 (2)	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka asfaltowa, wbudowanie mechaniczne, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15 t	t		90,67		
Wyliczenie ilości robót:							
profilowanie istn. nawierzchni z płyt betonowych 0+067 - 0+310		(310-67)*3,0*0,0995*1,25			90,67		
RAZEM:					90,67		
	Robocizna razem		r-g	1,04	94,29680		
	Materiały						
	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej		t	1,015	92,03005		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)		%	0,2			
	Sprzęt						
	Rozkładarka mas bitumicznych 3,50 m (2)		m-g	0,056	5,07752		
	Samochód samowyładowczy 10-15 t (1)		m-g	0,127	11,51509		
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)		m-g	0,028	2,53876		
	Walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t (1)		m-g	0,028	2,53876		
46	KNNR 6/108/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km Krotność=5,0	t		90,67		
Wyliczenie ilości robót:							
dodatek za transport masy z wytwórni do miejsca wbudowania ponad 5 km		90,67			90,67		
RAZEM:					90,67		
	Sprzęt						
	Samochód samowyładowczy 10-15 t (1)		m-g	0,008	3,62680		
	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)		m-g	0,01	4,53350		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włączy kanałowe	szt		3,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	regulacja pionowa włączów żeliwnych studni kanalizacji sanitarnej	3			3,00		
	RAZEM:				3,00		
	Robocizna razem	r-g	10,275	30,82500			
	Materiały						
	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,213	0,63900			
	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0123	0,03690			
	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0234	0,07020			
	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,124	0,37200			
	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0215	0,06450			
	Woda	m3	0,0091	0,02730			
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
48	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t	m2		1 016,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	nawierzchnia asfaltowa z masy mineralno-bitumicznej grysowej (grubość po zagęszczeniu 4,0cm)						
	nawierzchnia z masy asfaltowej 0+000-0+067	(9,0+3,0)/2*17,0+50*3,0			252,00		
	nawierzchnia z płyt betonowych 0+067 - 0+310	(310-67)*3,0			729,00		
	poszerzenie nawierzchni na zjazdach	1,0*5,0*1+1,0*6,0*5			35,00		
	RAZEM:				1 016,00		
	Robocizna razem	r-g	0,0399	40,53840			
	Materiały						
	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,102	103,63200			
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
	Sprzęt						
	Rozkładarka mas bitumicznych 3,50 m (2)	m-g	0,0075	7,62000			
	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,018	18,28800			
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0075	7,62000			
	Walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t (1)	m-g	0,0075	7,62000			
49	KNNR 6/309/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), dodatek za dalszy 1 km przewozu ponad 5 km, samochód 5-10 t (1) Krotność=5,0	t		103,63		
	Wyliczenie ilości robót:						
	dodatek za transport masy z wytwórni do miejsca wbudowania ponad 5 km	1016*0,102			103,63		
	RAZEM:				103,63		
	Sprzęt						
	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,01	5,18150			
6	Element	Pobocza					
50	KNNR 6/113/4	Pobocza wykonane z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8 cm: Analogia - pobocza wykonane ze ścieru - destruktu asfaltowego lub materiału kamiennego o średniej grub. warstwy 8 cm	m2		322,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	pobocze prawostronne	310*0,50			155,00		
	pobocza lewostronne(z potrąceniem zjazdów)	310*0,50-(0,50*5,0+0,5*6)			149,50		
	poszerzenie nawierzchni na zjazdach	0,50*(5,0*1+6,0*5)			17,50		
	RAZEM:				322,00		
	Robocizna razem	r-g	0,0243	7,82460			
	Materiały						
	Miał kamienny łamany (kruszywo) 0-4.0 mm	t	0,0143	4,60460			
	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 25-40 mm	t	0,17	54,74000			
	Woda przemysłowa	m3	0,008	2,57600			
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,2				
	Sprzęt						
	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0025	0,80500			
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0256	8,24320			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51	AT 3/202/2	Skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5'kg/m2 wraz z zasypaniem grysem kamiennym	m2		322,00		
	Wyliczenie ilości robót:						
	skropienie powierzchni poboczy emulsją asfaltową wraz z zasypaniem grysem kamiennym - przedmiar j.w.	322			322,00		
		RAZEM:			322,00		
	Robocizna razem	r-g	0,002		0,64400		
	Materiały						
	Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkorozpadowa	kg	0,51		164,22000		
	Grys do nawierzchni drogowych 2-4mm,4-8mm	t	0,1		32,20000		
	Nakłady pomocnicze						
	Materiały inne (Materiały)	%	0,5				
	Sprzęt						
	Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm3 (2)	m-g	0,001		0,32200		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Odbudowa zniszczonej drogi na dz. nr 1327 w miejscowości Bysina gmina Myślenice - ETAP I (w km 0+000 - 0+310)	
1	Roboty przygotowawcze (1)	
2	Roboty rozbiórkowe (2 - 11)	
3	Roboty ziemne (12 - 14)	
4	Odwodnienie korpusu drogowego (15 - 38)	
5	Nawierzchnia asfaltowa w km 0+000-0+310 (39 - 49)	
6	Pobocza (50 - 51)	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Odbudowa zniszczonej drogi na dz. nr 1327 w miejscowości Bysina gmina Myślenice - ETAP I (w km 0+000 - 0+310) netto	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
10.	Robocizna razem	r-g	840,18661	18,22	
	Razem (z dokładnością do zaokrągleń)		840,18661		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	7,355		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	9,7136		
3.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	1,84593		
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0702		
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,67545		
6.	Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkorozpadowa	kg	164,22		
7.	Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkorozpadowa modyfikowana	kg	539,55		
8.	Grys do nawierzchni drogowych 2-4mm,4-8mm	t	32,2		
9.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,372		
10.	Korytko betonowe odwodnienia liniowego (beton C35/40); kl. D400; wym. zewn. 500x300x300mm; ruszt żeliwny	m	43		
11.	Korytko betonowe odwodnienia liniowego (beton C35/40); kl. D400; wym. zewn. 500x400x400mm; ruszt żeliwny	m	16,5		
12.	Korytko ściekowe betonowe o ściankach skośnych R=20cm; wym. 35-48x50cm; wys. 30cm	szt	207,06186		
13.	Korytko ściekowe betonowe o ściankach skośnych R=25; wym. 46-60x50cm, wys. 33cm	szt	370,90206		
14.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny 100x25x15cm, szary	m	25,5		
15.	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	71,14		
16.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	103,632		
17.	Masa mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa, do warstwy wiążącej	t	92,03005		
18.	Masa z asfaltu lanego grysowa	t	6,0049		
19.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	30,03136		
20.	Piasek	m3	0,4875		
21.	Piasek do betonów zwykłych	m3	6,59641		
22.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,3101		
23.	Piasek o uziarnieniu 0 - 4 mm	m3	0,2915		
24.	Płyta ażurowa, betonowa o wymiarach 8x40x60 cm	szt	71,232		
25.	Płyty drogowe żelbetowe pełne (z rozbiórki)	m2			
26.	Pospółka żwirowa, uziarnienie 0-63mm	m3	8,7474		
27.	Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 250mm (SN8)	m	8,16		
28.	Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 300mm (SN8)	m	17,34		
29.	Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 400mm (SN8)	m	6,12		
30.	Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 500mm (SN8)	m	6,12		
31.	Rura strukturalna kielichowa PP K2-Kan, Fi 600mm (SN8)	m	1,224		
32.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,0899		
33.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 25-40 mm	t	54,74		
34.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	3,975		
35.	Włóknina szklano-węglowa fabrycznie nasączona asfaltem	m2	783,675		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
36.	Woda	m3	4,4891		
37.	Woda przemysłowa	m3	8,60701		
38.	Zaprawa do spoinowania elementów prefabrykowanych	kg	49,58333		
39.	Żwir do nawierzchni drogowych	m3	2,7429		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	1,40952		
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	8,0454		
3.	Frezarka drogowa WIRTGEN 1000 C 104 kW (142 KM) (1)	m-g	0,351		
4.	Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800 dm3	m-g	8,0454		
5.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.60 m3 (1)	m-g	1,80895		
6.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	4,80788		
7.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą 11 kW (1)	m-g	0,5652		
8.	Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	1,40952		
9.	Rozkładarka mas bitumicznych 3,50 m (2)	m-g	12,69752		
10.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,83875		
11.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,465		
12.	Samochód samowyładowczy 10-15 t (1)	m-g	15,14189		
13.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	3,17515		
14.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	48,03153		
15.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,37862		
16.	Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm3 (2)	m-g	1,303		
17.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1)	m-g	5,37536		
18.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,44319		
19.	Szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) (1)	m-g	1,4715		
20.	Środek transportowy	m-g	12,4776		
21.	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	m-g	0,48375		
22.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	18,40196		
23.	Walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t (1)	m-g	10,15876		
24.	Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	4,8039		
25.	Zrywarka przyczepna	m-g	0,44319		
26.	Żuraw samochodowy 3-6 t	m-g	4,09752		
27.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,83664		
28.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	6,4704		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			174,9381		