

## Kosztorys inwestorski

### Remont drogi na działce nr 226 w Głogoczowie (długość 640m)

Budowa: **Remont drogi rolnej w Głogoczowie**

Obiekt lub rodzaj robót: **Droga rolna / roboty drogowe**

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 wybrany w postępowaniu przetargowym – zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2019)**

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

**Wydział Inwestycji**

**Ul. Rynek 8/9**

**32-400 Myślenice**

Stawka r-g: 19,87 zł

Narzuty: Koszty pośrednie

64,90%R+64,90%S

Zysk

10,80%R+10,80%S+10,80%Kp(R)+10,80%Kp(S)

VAT

23,00%

Wartość kosztorysu netto: **398 716,67 zł**

VAT **91 704,83 zł**

Wartość kosztorysu brutto: **490 421,50 zł**

Słownie: **czterysta dziewięćdziesiąt tysięcy czterysta dwadzieścia jeden 50/100 zł**

Data opracowania:

**2021-02-18**

Autor opracowania:

**Krzysztof Kaczmarczyk, Starszy Specjalista**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski "Remont drogi rolnej zlokalizowanej na działce nr 226 w Głogoczowie na długości 640mb", 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 5 km a związane korytowaniem pod utwardzenie drogi oraz odtworzeniem rowów i wykonaniem przepustów;
  - wykonanie przepustów rurowych oraz kanału krytego z rur strukturalnych z tworzyw sztucznych SN8 o średnicy 300 mm;
  - montaż odwodnienia w postaci korytek ściekowych trójkątnych na podbudowie żwirowej i ławie betonowej;
  - wykonanie zjazdów wraz z utwardzeniem ich nawierzchni;
  - profilowanie istniejącej podbudowy na odcinku remontowanej drogi;
  - wykonanie dolnej warstwy podbudowy o grub. 25 cm z kruszyw łamanych o frakcji 0-63mm;
  - wykonanie górnej warstwy podbudowy o grub. 15 cm z kruszyw łamanych o frakcji 31-63mm.
  - wykonanie nawierzchni drogi z masy mineralno-bitumicznej o grub. łącznej 9 cm po zagęszczeniu (warstwa wiążąca 5 cm, warstwa ścieralna 4 cm);
  - montaż odwodnienia liniowego prefabrykowanego z betonu cementowego C35/45 klasa C250 o wym. 1000x300x300mm, ruszt żeliwny;
  - wykonanie poboczy z kruszyw łamanych o grub. warstwy 20 cm
- 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 IV kwartale 2020 roku dla robót budowlano-drogowych, które są niższe niż od opublikowanych w wydawnictwie Sekocenbud za IV 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 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2019)

### 3. Dane składników cenowych

- a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót  
Ceny jednostkowe ustalono na podstawie aktualnych nośników cenotwórczych dla robót inżynieryjno-drogowych występujących w IV kwartale 2020 roku w Regionie Małopolskim;
- b) Źródła cen czynników produkcji
  - Stawka roboczo-godziny  
Rg=19,87 PLN (na średnim poziomie dla robót inżynieryjnych w Regionie Małopolskim w IV kw. 2020r.)
  - Ceny materiałów  
uzyskane od dostawców hurtowych z terenu Małopolski w okresie IV kwartału 2020 roku;
  - Ceny sprzętu  
lokalne występujące na terenie powiatu myślenickiego w IV kw. 2020 roku;
- c) Narzuty (źródła i wskaźniki)  
Na średnim poziomie w IV kw. 2020 roku w Regionie Małopolskim dla robót drogowych.  
Koszty pośrednie: 64,90%;  
Zysk: 10,80%.  
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 techniczno – 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 z Polskimi standardami kosztorysowania robót budowlanych ....” i zostały zaakceptowane przez Zamawiającego.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Remont drogi na działce nr 226 w Głogoczowie (dług. 640m)</b>		
1	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wytczenie drogi rolnej, inwentaryzacja powykonawcza drogi; na długości 640mb	0,64	
		RAZEM:	0,64	0,64
2	Element	<b>Roboty ziemne</b>		
2	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 (30%)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		roboty ziemne koparką podsiębierną w gruncie kat. I-II (30%) z odwozem urobku do 5 km		
		korytowanie pod konstrukcję drogi na dług 440 m (szer. 3,0m)	440*3,00*0,40*30%	158,40
		korytowanie pod konstrukcję drogi na dług 200 m	200*2,80*0,40*30%	67,20
		pod pobocza	(440*0,50*0,20*2+200*0,30*0,20)*30%	30,00
		udroźnienie rowu w ilości 0,40m3/mb	150*0,40*30%	18,00
		pod przepust rurowy PPfi 300mm ze ściankami czołowymi	(6,0*0,60*0,80+2,0*0,50*1,20)*30%	1,22
		pod montaż korytek ściekowych trójkątnych w km 0+210 - 0+277	(277-210)*0,50*0,20*50%	3,35
		pod montaż studni rewizyjnej w km 0+193	0,80*0,80*1,10*50%	0,35
		pod odprowadzenie wody z rowu do istn. cieku kanałem krytym 40mb z rur PP 300mm	40*0,60*0,60*30%	4,32
		pod korytka ściekowe trójkątne 50x50x27/34	200*0,60*0,40*30%	14,40
		RAZEM:	297,24	297,24
3	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 (70%)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		roboty ziemne koparką podsiębierną w gruncie kat. III-IV (70%) z odwozem urobku do 5 km		
		korytowanie pod konstrukcję drogi na dług 440 m (szer. 3,0m)	440*3,00*0,40*70%	369,60
		korytowanie pod konstrukcję drogi na dług 200 m	200*2,80*0,40*70%	156,80
		pod pobocza	(440*0,50*0,20*2+200*0,30*0,20)*70%	70,00
		udroźnienie rowu w ilości 0,40m3/mb	150*0,40*70%	42,00
		pod przepust rurowy PPfi 300mm ze ściankami czołowymi	(6,0*0,60*0,80+2,0*0,50*1,20)*70%	2,86
		pod odprowadzenie wody z rowu do istn. cieku kanałem krytym 40mb z rur PP 300mm	40*0,60*0,60*70%	10,08
		pod korytka ściekowe trójkątne 50x50x27/34	200*0,60*0,40*70%	33,60
		RAZEM:	684,94	684,94
4	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=4,0		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dodatek za transport urobku do 5 km	297,24+684,94	982,18
		RAZEM:	982,18	982,18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Element	<b>Odwodnienie korpusu drogowego</b>		
5	KNNR 6/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przepust z rur PP 300mm	(6,0-2*0,20)*0,50*0,15	0,42
		pod odprowadzenie wody kanałem krytym PP 300mm	40*0,50*0,15	3,00
		RAZEM:	3,42	m3
6	KNNR 11/502/4 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn'300' mm - Analogia: rurociąg na zjazdach z rury strukturalnej PP Fi 300 mm typ K-2 Kan kielichowe (SN8)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przepusty rurowe PP 300mm	6,0	6,00
		odprowadzenie wody do cieku rurami PP 300mm	40	40,00
		RAZEM:	46,00	m
7	Kalkulacja własna	Montaż ścianek czołowych prefabrykowanych na zjazdach dla rur PP fi 400mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		montaż ścianek czołowych przepustu rurowego PP fi 300mm	2	2,00
		RAZEM:	2,00	szt
8	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (obsypka przepustów - kanału z tworzyw sztucznych)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przepusty rurowe PPfi 400mm ze ściankami czołowymi	(5,85*0,60*0,70-3,14*0,22*5,85-5,85*0,5*0,15)	1,13
		odprowadzenie wody z rowu do istn. cieku kanałem krytym PPfi300mm	40*0,60*0,60-45*3,14*0,22-40*0,5*0,15	4,56
		RAZEM:	5,69	m3
9	KNKRB 1/316/1	Ręczne wyrównanie skarp i dna rowów wykonanych koparkami; grub. ścinania do 15 cm kat. gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod ułożenie korytek ściekowych trójkątnych	200*0,55*0,10	11,00
		RAZEM:	11,00	m3
10	KNNR 11/501/5 (3)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, żwir (grub. warstwy 15 cm)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod ułożenie korytek ściekowych trójkątnych	200*0,55*0,15	16,50
		RAZEM:	16,50	m3
11	KNNR 6/109/2	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15' cm: Analogia - podbudowa betonowa grub. 10cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ułożenie korytek ściekowych trójkątnych o wym. 50x50x20cm	200*0,50	100,00
		RAZEM:	100,00	m2
12	KNNR 6/606/4	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20' cm: korytka wodościekowe trójkątne 50x50x20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ułożenie korytek ściekowych trójkątnych o wym. 50x50x20cm	200	200,00
		RAZEM:	200,00	m
4	Element	<b>Podbudowa</b>		
13	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod konstrukcję drogi na dług 440 m (szer. 3,0m)	440*3,00	1 320,00
		pod konstrukcję drogi na dług 200 m (szer. 2,8m)	200*2,80	560,00
		RAZEM:	1 880,00	m2
14	KNNR 6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa drogi	440*3,0+200*2,8	1 880,00
		RAZEM:	1 880,00	m2
15	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podbudowa drogi	440*3,0+200*2,8	1 880,00
		RAZEM:	1 880,00	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15'cm (zjazdu)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	górna warstwa podbudowy z kruszyw łamanych - zjazdu	24*5,0*2,0		
			240,00	
		RAZEM:	240,00	m2
5	Element	Nawierzchnia asfaltowa (5+4cm)		
17	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	regulacja wjazdów żeliwnych studzienek kanalizacji sanitarnej - studnie rewizyjne z włazem żeliwnym fi 600mm	7		
			7,00	
		RAZEM:	7,00	szt
18	AT 3/202/2	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5'kg/m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	skropienie powierzchni podbudowy			
	na długość 440 m (szer. 3,0m)	440*3,00	1 320,00	
	na długość 200 m (szer. 2,8m)	200*2,80	560,00	
		RAZEM:	1 880,00	m2
19	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't: Analogia - grubość warstwy 5 cm Krotność=1,25		
	Wyliczenie ilości robót:			
	warstwa wiążąca grub. 5 cm z masy mineralno-bitumicznej			
	na długość 440 m (szer. 3,0m)	440*3,00	1 320,00	
	na długość 200 m (szer. 2,8m)	200*2,80	560,00	
		RAZEM:	1 880,00	m2
20	KNNR 6/308/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), dodatek za dalszy 1'km przewozu ponad 5'km, samochód 5-10't (1) Krotność=15,0		
	Wyliczenie ilości robót:			
	dodatek za transport masy asfaltowej z odległości ponad 5km	1880*0,0995*1,25	233,83	
		RAZEM:	233,83	t
21	AT 3/202/2	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5'kg/m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	skropienie powierzchni podbudowy			
	na długość 440 m (szer. 3,0m)	440*3,00	1 320,00	
	na długość 200 m (szer. 2,8m)	200*2,80	560,00	
		RAZEM:	1 880,00	m2
22	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		
	Wyliczenie ilości robót:			
	warstwa ścieralna grub. 4 cm z masy mineralno-bitumicznej			
	na długość 440 m (szer. 3,0m)	440*3,00	1 320,00	
	na długość 200 m (szer. 2,8m)	200*2,80	560,00	
		RAZEM:	1 880,00	m2
23	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=15,0		
	Wyliczenie ilości robót:			
	dodatek za transport masy asfaltowej z odległości ponad 5km	1880*0,102	191,76	
		RAZEM:	191,76	t
24	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - Analogia: ława betonowa pod odwodnienie liniowe, beton C30/37		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ława betonowa pod odwodnienie liniowe o szer. 300mm	5,0*0,60*0,30	0,90	
		RAZEM:	0,90	m3
25	KNNR 6/606/3	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15'cm - Analogia: korytko betonowe odwodnienia liniowego z betonu cementowego C35/45 kl. C250; o wym. 1000x300x300mm; pokrywa ruszt żeliwny		
	Wyliczenie ilości robót:			
	odwodnienie liniowe o przekroju 300x300mm	5,0	5,00	
		RAZEM:	5,00	m

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
6	Element	Pobocza tłuczniowe				
26	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15`cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	dolna warstwa podbudowy z kruszyw łamanych na poboczach	(440*0,50*2+200*0,30)		500,00		
	RAZEM:			500,00	m2	500,00
27	KNNR 6/113/4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8`cm: Analogia - grub. warstwy 5 cm Krotność=0,625				
	Wyliczenie ilości robót:					
	górna warstwa podbudowy z kruszyw łamanych na poboczach	500		500,00		
	RAZEM:			500,00	m2	500,00

## Kosztorys inwestorski

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	<b>Remont drogi na działce nr 226 w Głogoczowie (dług. 640m)</b>				
1	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b>				
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km	0,64	2 197,48	1 406,39
<b>Razem Roboty przygotowawcze</b>						<b>1 406,39</b>
2	Element	<b>Roboty ziemne</b>				
2	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 (30%)	m3	297,24	31,19	9 270,92
3	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 (70%)	m3	684,94	37,85	25 924,98
4	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=4,0	m3	982,18	15,35	15 076,46
<b>Razem Roboty ziemne</b>						<b>50 272,36</b>
3	Element	<b>Odwodnienie korpusu drogowego</b>				
5	KNNR 6/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe	m3	3,42	598,04	2 045,30
6	KNNR 11/502/4 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn'300' mm - Analogia: rurociąg na zjazdach z rury strukturalnej PP Fi 300 mm typ K-2 Kan kielichowe (SN8)	m	46,00	97,90	4 503,40
7	Kalkulacja własna	Montaż ścianek czołowych prefabrykowanych na zjazdach dla rur PP fi 400mm	szt	2,00	343,68	687,36
8	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (obsypka przepustów - kanału z tworzyw sztucznych)	m3	5,69	129,18	735,03
9	KNKRB 1/316/1	Ręczne wyrównanie skarp i dna rowów wykonanych koparkami; grub. ścinania do 15 cm kat. gruntu I-III	m3	11,00	42,84	471,24
10	KNNR 11/501/5 (3)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, żwir (grub. warstwy 15 cm)	m3	16,50	150,75	2 487,38
11	KNNR 6/109/2	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15'cm: Analogia - podbudowa betonowa grub. 10cm	m2	100,00	57,20	5 720,00
12	KNNR 6/606/4	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20'cm: korytka wodościekowe trójkątne 50x50x20 cm	m	200,00	64,58	12 916,00
<b>Razem Odwodnienie korpusu drogowego</b>						<b>29 565,71</b>
4	Element	<b>Podbudowa</b>				
13	KNNR 6/103/3 (2)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec statyczny	m2	1 880,00	1,91	3 590,80
14	KNNR 6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25'cm	m2	1 880,00	42,59	80 069,20
15	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15'cm	m2	1 880,00	28,96	54 444,80
16	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15'cm (zjazdy)	m2	240,00	28,96	6 950,40
<b>Razem Podbudowa</b>						<b>145 055,20</b>
5	Element	<b>Nawierzchnia asfaltowa (5+4cm)</b>				
17	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe	szt	7,00	490,18	3 431,26
18	AT 3/202/2	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5'kg/m2	m2	1 880,00	1,05	1 974,00
19	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't: Analogia - grubość warstwy 5 cm Krotność=1,25	m2	1 880,00	36,25	68 150,00
20	KNNR 6/308/7 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), dodatek za dalszy 1'km przewozu ponad 5'km, samochód 5-10't (1) Krotność=15,0	t	233,83	27,41	6 409,28
21	AT 3/202/2	Mechaniczne skropienie emulsją asfaltową na zimno, podbudowa lub nawierzchnia betonowa/bitumiczna, zużycie emulsji 0,5'kg/m2	m2	1 880,00	1,05	1 974,00
22	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	1 880,00	32,50	61 100,00
23	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=15,0	t	191,76	27,41	5 256,14
24	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - Analogia: ława betonowa pod odwodnienie liniowe, beton C30/37	m3	0,90	736,76	663,08
25	KNNR 6/606/3	Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 15'cm - Analogia: korytka betonowe odwodnienia liniowego z betonu cementowego C35/45 kl. C250; o wym. 1000x300x300mm; pokrywa ruszt żeliwny	m	5,00	719,85	3 599,25

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
<b>Razem Nawierzchnia asfaltowa (5+4cm)</b>						<b>152 557,01</b>
6	Element	<b>Pobocza tłuczniowe</b>				
26	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15`cm	m2	500,00	28,76	14 380,00
27	KNNR 6/113/4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8`cm: Analogia - grub. warstwy 5 cm Krotność=0,625	m2	500,00	10,96	5 480,00
<b>Razem Pobocza tłuczniowe</b>						<b>19 860,00</b>
<b>Razem Remont drogi na działce nr 226 w Głogoczowie (dług. 640m) netto</b>						<b>398 716,67</b>
VAT						91 704,83
<b>Wartość kosztorysu brutto</b>						<b>490 421,50</b>

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>Remont drogi na działce nr 226 w Głogoczowie (dług. 640m)</b> Stawka r-g: 19,87 zł Koszty pośrednie: Kp = 64,90%R+64,90%S Zysk: 10,80%R+10,80%S+10,80%Kp(R)+10,80%Kp(S) VAT: 23,00%	
1	<b>Roboty przygotowawcze (1)</b>	1 406,39
2	<b>Roboty ziemne (2 - 4)</b>	50 272,36
3	<b>Odwodnienie korpusu drogowego (5 - 12)</b>	29 565,71
4	<b>Podbudowa (13 - 16)</b>	145 055,20
5	<b>Nawierzchnia asfaltowa (5+4cm) (17 - 25)</b>	152 557,01
6	<b>Pobocza tłuczniowe (26 - 27)</b>	19 860,00
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	<b>398 716,67</b>
	<b>Razem Remont drogi na działce nr 226 w Głogoczowie (dług. 640m) netto</b>	<b>398 716,67</b>
	VAT 23,00%	91 704,83
	<b>Wartość kosztorysu brutto</b>	<b>490 421,50</b>

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
8.	Robocizna razem	r-g	849,46651	19,87	16 878,90
	<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>		849,46651		16 878,90

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	15,23	248,54	3 785,26
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	0,7455	230,00	171,47
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37)	m3	0,936	326,52	305,62
4.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	1,08855	470,75	512,43
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0819	708,22	58,00
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,0783	708,22	55,45
7.	Emulsja asfaltowa drogowa kationowa szybkorozpadowa	kg	1 880	1,61	3 026,80
8.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,434	7,30	3,17
9.	Korytko odwodnienia liniowego o szer. 300mm z betonu cementowego C35/45 z dodatkiem włókna polipropylenowego, zbrojone prętami żebrowanymi fi 8mm, krawędzie z kątownika stalowego 35mm ocynk; pokrywa - ruszt żeliwny kl. C250 (wym: 300x300x500mm)	szt	10	350,00	3 500,00
10.	Korytko ściekowe z wibroprasy typ trójkątne o wymiarach 50x50x20 cm, kolor szary	szt	412	22,50	9 270,00
11.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,062	854,53	52,98
12.	Kształtki PP do kanalizacji zewnętrznej fi 300mm	szt	0,9568	150,00	143,52
13.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	191,76	225,00	43 146,00
14.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	233,825	205,00	47 934,13
15.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	34,78475	30,81	1 071,72
16.	Piasek	m3	6,58	40,00	263,20
17.	Piasek - pospółka do obsypki rurociągów PP, uziarnienie 0-31,5 mm	m3	6,9418	38,00	263,79
18.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,44275	38,68	17,13
19.	Pierścień betonowy wyrównujący pod wąż fi 60x80cm wys. 60mm	szt	7	30,00	210,00
20.	Pierścień betonowy wyrównujący pod wąż fi 60x80cm wys. 150mm	szt	7	50,00	350,00
21.	Prefabrykowana ściankowa oporowa z dennicą przepustu dla rur strukturalnych o średnicy 400mm	szt	2	220,00	440,00
22.	Rura karbowana (strukturalna) PP K2-Kan o średnicy wewnętrznej fi 300mm; SN8 (zgodnie z PN-EN 13476-3)	m	46,92	52,00	2 439,84
23.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,0704		
24.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	288,445	68,00	19 614,26
25.	Tłuczeń kamienny, 0 - 63 mm	t	996,4	62,00	61 776,80
26.	Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	597,84	68,00	40 653,12
27.	Woda	m3	0,45485	4,70	2,14
28.	Woda przemysłowa	m3	107,601	3,00	322,80
29.	Zaprawa do spoinowania elementów prefabrykowanych	kg	4,16667	3,50	14,58
30.	Żwir do nawierzchni drogowych	m3	24,3366	55,00	1 338,51

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					240 742,72
<b>Wartość materiałów pomocniczych (Materiały):</b>					645,00
<b>Razem z materiałami pomocniczymi:</b>					241 387,72

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	1,4398	58,22	83,83
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60`m3 (1)	m-g	40,56402	105,00	4 259,22
3.	Przyczepa skrzyniowa 4.5`t	m-g	1,4398	7,50	10,80
4.	Rozkładarka mas bitumicznych 3,50 m (2)	m-g	30,08	149,57	4 499,07
5.	Równiarka samojezdna 74 kW (100`KM) (1)	m-g	26,94325	85,00	2 290,18
6.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,96	60,00	57,60
7.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	342,19568	100,00	34 219,57
8.	Skrapiarka do bitumu samochodowa samojezdna 5000 dm3 (2)	m-g	3,76	90,16	339,00
9.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	7,52	80,00	601,60
10.	Środek transportowy	m-g	0,5	60,00	30,00
11.	Walec statyczny samojezdny 8 t (1)	m-g	197,818	80,00	15 825,44
12.	Walec statyczny samojezdny 10`t (1)	m-g	38,08	90,00	3 427,20
13.	Walec statyczny samojezdny ogumiony 10 t (1)	m-g	30,08	107,03	3 219,46
14.	Walec wibracyjny samojezdny 2,50 t (1)	m-g	5,04	63,22	318,63
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			726,42055		69 181,60