

## Przedmiar

Obiekt	Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola
Rodzaj robót	Drogowe
Branża	Drogowa
Kod CPV	45233140-2 - Roboty drogowe
Lokalizacja	dz. nr 66, 101 obręb nr 20 Zawdzka Wola, Gmina Łasin
Zamawiający	Miasto i Gmina Łasin ul. Radzyńska 2 86-320 Łasin
Inwestor	Miasto i Gmina Łasin ul. Radzyńska 2 86-320 Łasin
Wykonawca	Zamówienie publiczne
Biuro kosztorysowe	UMiG Łasin

**Spis treści**

1. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu .....	3
2. Przedmiar robót .....	4
3. Kalkulacja uproszczona .....	6
4. Tabela elementów .....	8
5. Tabela elementów szczegółowa .....	9
6. Zestawienie robocizny .....	10
7. Zestawienie materiałów .....	11
8. Zestawienie sprzętu .....	12

**Charakterystyka obiektu**

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Kosztorys obejmuje roboty drogowe związane z przebudowa drogi 041323 C w Zawdzkiej Woli na odcinku 990 m. Zaprojektowano wykonanie dwustronnego koryta głębokości 20 cm na całej długości drogi dla wykonania utwardzonych poboczy.

Na poszerzeniach w korytach przewidziano wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. 10 cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego 31,5 - 63 mm o grubości 10 cm do poziomu istniejącej niwelety.

Ziemia z wykonanego koryta winna zostać rozłożona przy poboczach na wysokość około 15 cm ponad istniejącą niweletę drogi oraz do wykonania nasypu na poszerzeniu drogi w miejscu zaprojektowanej mijanki.

Na wyrównanej i wzmocnionej podbudowie (przewidziano wymianę ok. 30 % istniejącej podbudowy o gr. 25 cm) ułożona zostanie warstwa gr. 8 cm kruszywa łamanego 0-31,5 mm na całej szerokości łącznie z poboczami, na tak przygotowanej podbudowie zostanie wykonana nawierzchnia o szerokości 3,5 m w postaci dwóch warstw mieszanki mineralno-asfaltowej wiążącej i ścieralnej o gr. łącznej 9 cm. Po wykonaniu nawierzchni bitumicznej należy uzupełnić pobocza warstwą gr. 8 cm na szerokości po 0,75 m.

Zaprojektowano odtworzenie rowów przydrożnych dla odprowadzenia wód opadowych.

Zaprojektowana droga posiadać będzie jedną jezdnię w obu kierunkach o szerokości 3,5 m poszerzoną do 5,0 m na mijance zaprojektowanej na długości 26,0 m z dwustronnymi skosami 1:2. Po obu stronach jezdni zaprojektowano utwardzone pobocza gruntowe z tłucznia o szerokości 0,75 m.

## Przedmiar

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>Roboty przygotowawcze</b>				
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym	km	0,99
2	Pozycja złożona	KNR 2-31 0101/01 + KNR 2-31 0101/02 Koryta o głębokości 25 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV  wymiana podbudowy w miejscach osłabień 990*3,7*30%	m2	1 098,9
		razem	m2	1 098,9
3	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV  1,5*990	m2	1 485
		razem	m2	1 485
4	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV	m2	3 663
5	KNR 2-01 0238/01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane ładowarkami gąsienicowymi o pojemności łyżki 1,00m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km  1098,9+1485*0,2-189	m3	1 206,9
		razem	m3	1 206,9
6	KNR 2-01 0235/01	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM))  0,12*1,5*990+30*0,75*0,5	m3	189,45
		razem	m3	189,45
<b>Roboty nawierzchniowe</b>				
7	KNR 2-01 0235/01	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM))  2*1,0*32	m3	64
		razem	m3	64
8	KNR 2-31 0104/03	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - pobocze  1485	m2	1 485
		razem	m2	1 485
9	Pozycja złożona	KNR 2-31 0114/05 + KNR 2-31 0114/06 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 25cm  wymiana podbudowy w miejscach osłabień 990*3,7*30%	m2	1 098,9
		razem	m2	1 098,9
10	Pozycja złożona	KNR 2-31 0114/05 + KNR 2-31 0114/06 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 10cm - pobocze	m2	1 485
11	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm  3663+1485	m2	5 508
		razem	m2	5 508
12	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem  990*3,7+1,5*32*2	m2	3 759
		razem	m2	3 759
13	Pozycja złożona	KNR 2-31 0311/01 + KNR 2-31 0311/02 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 5cm  3,6*990+1,5*32	m2	3 612
		razem	m2	3 612
14	Pozycja złożona	KNR 2-31 0311/05 + KNR 2-31 0311/06 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm  990*3,55+1,5*32	m2	3 562,5
		razem	m2	3 562,5
15	Pozycja złożona	KNR 2-31 0204/05 + KNR 2-31 0204/06 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zagęszczeniu 9cm - pobocza utwardzone  990*2*0,75	m2	1 485
		razem	m2	1 485
<b>Roboty uzupełniające</b>				

**Przedmiar**

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNKRB 1 0209/07	Wykopy rowów i kanałów meliorac.wykon.na odkład koparką zgarniak.lub chwytak.poj.0,25 m3,objętość wykopu na 1m rowu,rzeki niezależnie od objęt.Kat.gruntu I-II  475*0,5*1,8		
			m3	427,5
			razem m3	427,5
17	KNR 4-01 0108/01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu I-II  427,5		
			m3	427,5
			razem m3	427,5
18	KNNR 6 0702/01	Pionowe znaki drogowe,słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	szt	7
19	KNR 2-31 0702/01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	szt	7
20	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	7

## Kosztorys

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
<b>Roboty przygotowawcze</b>						
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym	km	0,99		
2	Pozycja złożona	KNR 2-31 0101/01 + KNR 2-31 0101/02 Koryta o głębokości 25 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV  wymiana podbudowy w miejscach osłabień $990*3,7*30\% = 1\ 098,9$	m2	1 098,9		
3	KNR 2-31 0101/01	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV  $1,5*990 = 1\ 485$	m2	1 485		
4	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV	m2	3 663		
5	KNR 2-01 0238/01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane ładowarkami gąsienicowymi o pojemności łyżki 1,00m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km  $1098,9+1485*0,2-189 = 1\ 206,9$	m3	1 206,9		
6	KNR 2-01 0235/01	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM))  $0,12*1,5*990+30*0,75*0,5 = 189,45$	m3	189,45		
<b>Roboty nawierzchniowe</b>						
7	KNR 2-01 0235/01	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM))  $2*1,0*32 = 64$	m3	64		
8	KNR 2-31 0104/03	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie - pobocze  $1485 = 1\ 485$	m2	1 485		
9	Pozycja złożona	KNR 2-31 0114/05 + KNR 2-31 0114/06 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 25cm  wymiana podbudowy w miejscach osłabień $990*3,7*30\% = 1\ 098,9$	m2	1 098,9		
10	Pozycja złożona	KNR 2-31 0114/05 + KNR 2-31 0114/06 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 10cm - pobocze	m2	1 485		
11	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm  $3663+1845 = 5\ 508$	m2	5 508		
12	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem  $990*3,7+1,5*32*2 = 3\ 759$	m2	3 759		
13	Pozycja złożona	KNR 2-31 0311/01 + KNR 2-31 0311/02 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 5cm  $3,6*990+1,5*32 = 3\ 612$	m2	3 612		
14	Pozycja złożona	KNR 2-31 0311/05 + KNR 2-31 0311/06 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm  $990*3,55+1,5*32 = 3\ 562,5$	m2	3 562,5		
15	Pozycja złożona	KNR 2-31 0204/05 + KNR 2-31 0204/06 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zagęszczeniu 9cm - pobocza utwardzone  $990*2*0,75 = 1\ 485$	m2	1 485		
<b>Roboty uzupełniające</b>						
16	KNKRB 1 0209/07	Wykopy rowów i kanałów meliorac.wykon.na odkład koparką zgarniak.lub chwytak.poj.0,25 m3,objętość wykopu na 1m rowu,rzeki niezależnie od objęt.Kat.gruntu I-II  $475*0,5*1,8 = 427,5$	m3	427,5		
17	KNR 4-01 0108/01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu I-II  $427,5 = 427,5$	m3	427,5		
18	KNNR 6 0702/01	Pionowe znaki drogowe,słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	szt	7		
19	KNR 2-31 0702/01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	szt	7		

Kosztorys

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
20	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	7		
		Razem				
		Podatek VAT				
		Ogółem kosztorys				

Tabela elementów

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Nr	Opis	Wartość
	Roboty przygotowawcze	
	Roboty nawierzchniowe	
	Roboty uzupełniające	
	<b>Razem</b>	
	Podatek VAT	
	<b>Ogółem kosztorys</b>	



Tabela elementów

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
	Roboty przygotowawcze							
	Roboty nawierzchniowe							
	Roboty uzupełniające							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

**Zestawienie robocizny**

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	224,65		
2	Bituminiarze gr.III	r-g	25,44		
3	Brukarze gr.II	r-g	156,52		
4	Operatorzy gr.II	r-g	18,04		
5	Robocizna (ATH 1)	r-g	60,71		
6	Robotnicy gr.I	r-g	660,71		
7	Robotnicy gr.II	r-g	318,55		
8	Robotnik budowlany I (ATH 32)	r-g	560,03		
	Razem		2 024,65		

## Zestawienie materiałów

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Asfalt drogowy D200	kg	1 917,09		
2	Gruz	m3	0,32		
3	Kliniec kamienny	t	37,13		
4	Miał kamienny	t	109,5		
5	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	439,94		
6	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	356,25		
7	Olej napędowy	kg	67,66		
8	Piasek	m3	182,66		
9	Słupki drewniane iglaste śred. 70 mm	m3	0,11		
10	Słupki z rur stalowych 50mm	kg	76,3		
11	Słupki z rur stalowych o śred. 50 mm	kg	76,3		
12	Tablice znaków drogowych	szt	7		
13	Tłuczeń kamienny 0-31,5 mm	t	934,71		
14	Tłuczeń kamienny 31,5-63 mm	t	1 086,65		
15	Tłuczeń kamienny sortowany	t	314,82		
16	Woda	m3	135,92		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

## Zestawienie sprzętu

Przebudowa drogi gminnej Nr 041323C Zawdzka Wola

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	45,86		
2	Koparka gąsienicowa 0,60m3 (1)	m-g	15,48		
3	Ładowarka jednoznaczyniowa gąsienicowa 1,0m3	m-g	69,28		
4	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	57,42		
5	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	23,24		
6	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,49		
7	Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	141,33		
8	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	294,98		
9	Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	45,86		
10	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	14,29		
11	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	32,85		
12	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	314,64		
13	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	96,92		
14	Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	m-g	19,75		
15	Walec wibracyjny samojezdny 7,5t	m-g	37,97		
	Razem		1 211,36		