

Przedmiar

Obiekt	Przebudowa drogi gminnej Nr 041311C Nowe Mosty
Rodzaj robót	Drogowe
Branża	Drogowa
Kod CPV	45233140-2 - Roboty drogowe
Lokalizacja	dz. nr 87, 124 obręb nr 9 Nowe Mosty, 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 041311C Nowe Mosty

Przedmiar obejmuje nakłady rzeczowe na roboty drogowe związane z przebudowa drogi 041311 C w Nowych Mostach na odcinku 998 m.

Przed przystąpieniem do wykonania robót drogowych należy wykonać wycinkę drzew kolidujących z przebiegiem drogi oraz powodujących destrukcję jezdni. Należy usunąć karpinę po wyciętych drzewach, a w miejscach gdzie nie jest to możliwe sfresować ją do głębokości spodniej warstwy podbudowy.

Zaprojektowano wykonanie dwustronnego koryta wzdłuż istniejącej nawierzchni z płyt betonowych dla wykonania poszerzenia oraz utwardzonych poboczy.. Na odcinku 600 m , gdzie nawierzchnia ma szerokość 3,7 do 3,8 m przewidziano koryta o szerokości 0,7 m i głębokości 25 cm , a na odcinku 398 m, gdzie nawierzchnia ma szerokość 3,2 m przewidziano koryta o szerokości 1,0 m i głębokości 25 cm.

Na poszerzeniach w korytach przewidziano wykonanie warstwy odsączającej z piasku gr. 10 cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego 31,5 - 63 mm o grubości 15 cm do poziomu płyt betonowych.

Ziemia z wykonanego poszerzenia winna zostać rozłożona przy poboczach na wysokość około 12 cm ponad istniejącą niweletę drogi oraz do wykonania nasypu na poszerzeniu drogi w miejscu zaprojektowanej mijanki.

Celem wykorzystania nawierzchni betonowej jako podbudowy, dla zabezpieczenia nawierzchni bitumicznej przed spękaniami zaprojektowano warstwę "poślizgową" z kruszywa łamanego 0-31,5 mm o grubości 8 cm. na całej szerokości.

Na tak przygotowanej podbudowie z wykorzystaniem istniejącej nawierzchni z płyt betonowych grubości 15 cm wykonana zostanie nakładka w postaci dwóch warstw mieszanki mineralno-asfaltowej wiążącej i ścieralnej o gr. 4 cm każda.

Zaprojektowano utwardzenie poboczy dwustronne oraz 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 041311C Nowe Mosty

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Roboty przygotowawcze		
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym	km	0,998
2	KNR 2-21 0110/06	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 16-20cm	szt	1
3	KNR 2-21 0110/02	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 21-30cm	szt	1
4	KNR 2-21 0110/04	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 41-65cm	szt	15
5	KNR 2-21 0110/05	Karczowanie drzew miękkich - dodatek za każde 5cm średnicy ponad 65cm - krotność 3,6 R=3.6 M=3.6 S=3.6	szt	14
6	KNR 2-21 0110/09	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 41-65cm	szt	12
7	KNR 2-21 0110/10	Karczowanie drzew twardych - dodatek za każde 5cm średnicy ponad 65cm - krotność 5 R=5 M=5 S=5	szt	11
8	KNNR 1 0108/06	Wydobycie i utylizacja karpiny R=2 S=5	szt	29
9	KNR 2-01 0110/02	Transport karpiny na odległość do 2km		
		29*2	mp	58
		razem	mp	58
10	KNR 2-01 0235/01	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM))	m3	619,5
		Roboty nawierzchniowe		
11	KNR 2-31 0102/01	Koryta o głębokości 10cm wykonywane na poszerzeniach jezdni w gruncie kategorii II-IV		
		600*0,7*2+398*1*2+1,5*32	m2	1 684
		razem	m2	1 684
12	KNR 2-31 0102/02	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni w gruncie kategorii II-IV - za każde dalsze 5cm ponad 10cm. Krotność = 3 R=3 M=3 S=3		
		600*0,7*2+398*1*2+1,5*32	m2	1 684
		razem	m2	1 684
13	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
14	KNR 2-31 0104/03	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie		
		600*0,7*2+398*1*2+1,5*32	m2	1 684
		razem	m2	1 684
15	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm		
		600*0,7*2+398*1*2+1,5*32	m2	1 684
		razem	m2	1 684
16	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm		
		998*5,2+1,5*32	m2	5 237,6
		razem	m2	5 237,6
17	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm R=1.5 M=1.5 S=1.5		
		3,7*998+32*1,5	m2	3 740,6
		razem	m2	3 740,6
18	KNR 2-31 0204/05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zagęszczeniu 7cm		
		998*5,2+1,5*32	m2	5 237,6
		razem	m2	5 237,6
19	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		998*3,7+1,5*32	m2	3 740,6
		razem	m2	3 740,6
20	KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm		
		3,7*998+1,5*32	m2	3 740,6
		razem	m2	3 740,6

Przedmiar

Przebudowa drogi gminnej Nr 041311C Nowe Mosty

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm 998*3,6+1,5*32	m2	3 640,8
		razem	m2	3 640,8
22	KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścierną asfaltową - za każdy dalszy 1 cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu 998*3,6+1,5*32	m2	3 640,8
		razem	m2	3 640,8
23	KNR 2-31 0204/05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zagęszczeniu 7cm - pobocza utwardzone 998*2*0,75	m2	1 497
		razem	m2	1 497
Roboty uzupełniające				
24	KNKRB 1 0209/07	Wykopy rowów i kanałów meliorac.wykon.na odkład koparką zgarniak.lub chwytał.poj.0,25 m3,objętość wykopu na 1m rowu,rzeki niezależnie od objęt.Kat.gruntu I-II (2*998-5-115-94-118-34-92-45-18)*0,7*1,2	m3	1 239
		razem	m3	1 239
25	KNR 4-01 0108/01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu I-II 1239*50%	m3	619,5
		razem	m3	619,5
26	KNNR 6 0702/01	Pionowe znaki drogowe,słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	szt	7
27	KNR 2-31 0702/01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	szt	7
28	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2	szt	7

Kosztorys

Przebudowa drogi gminnej Nr 041311C Nowe Mosty

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		Roboty przygotowawcze				
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym	km	0,998		
2	KNR 2-21 0110/06	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 16-20cm	szt	1		
3	KNR 2-21 0110/02	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 21-30cm	szt	1		
4	KNR 2-21 0110/04	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 41-65cm	szt	15		
5	KNR 2-21 0110/05	Karczowanie drzew miękkich - dodatek za każde 5cm średnicy ponad 65cm - krotność 3,6	szt	14		
6	KNR 2-21 0110/09	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 41-65cm	szt	12		
7	KNR 2-21 0110/10	Karczowanie drzew twardych - dodatek za każde 5cm średnicy ponad 65cm - krotność 5	szt	11		
8	KNNR 1 0108/06	Wydobycie i utylizacja karpiny	szt	29		
9	KNR 2-01 0110/02	Transport karpiny na odległość do 2km 29*2 = 58	mp	58		
10	KNR 2-01 0235/01	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM))	m3	619,5		
		Roboty nawierzchniowe				
11	KNR 2-31 0102/01	Koryta o głębokości 10cm wykonywane na poszerzeniach jezdni w gruncie kategorii II-IV 600*0,7*2+398*1*2+1,5*32 = 1 684	m2	1 684		
12	KNR 2-31 0102/02	Koryta wykonywane na poszerzeniach jezdni w gruncie kategorii II-IV - za każde dalsze 5cm ponad 10cm. Krotność = 3 600*0,7*2+398*1*2+1,5*32 = 1 684	m2	1 684		
13	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		
14	KNR 2-31 0104/03	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm na poszerzeniach zagęszczana mechanicznie 600*0,7*2+398*1*2+1,5*32 = 1 684	m2	1 684		
15	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 600*0,7*2+398*1*2+1,5*32 = 1 684	m2	1 684		
16	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm 998*5,2+1,5*32 = 5 237,6	m2	5 237,6		
17	KNR 2-31 0114/08	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm 3,7*998+32*1,5 = 3 740,6	m2	3 740,6		
18	KNR 2-31 0204/05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zagęszczeniu 7cm 998*5,2+1,5*32 = 5 237,6	m2	5 237,6		
19	KNR 2-31 1004/07	Skropienie nawierzchni asfaltem 998*3,7+1,5*32 = 3 740,6	m2	3 740,6		
20	KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm 3,7*998+1,5*32 = 3 740,6	m2	3 740,6		
21	KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych z warstwą ścierną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm 998*3,6+1,5*32 = 3 640,8	m2	3 640,8		
22	KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych z warstwą ścierną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu 998*3,6+1,5*32 = 3 640,8	m2	3 640,8		
23	KNR 2-31 0204/05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zagęszczeniu 7cm - pobocza utwardzone 998*2*0,75 = 1 497	m2	1 497		
		Roboty uzupełniające				

Kosztorys

Przebudowa drogi gminnej Nr 041311C Nowe Mosty

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
24	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 (2*998-5-115-94-118-34-92-45-18)*0,7*1,2 = 1 239	m3	1 239		
25	KNR 4-01 0108/01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu I-II 1239*50% = 619,5	m3	619,5		
26	KNNR 6 0702/01	Pionowe znaki drogowe,słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	szt	7		
27	KNR 2-31 0702/01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50mm	szt	7		
28	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 041311C Nowe Mosty

Nr	Opis	Wartość
	Roboty przygotowawcze	
	Roboty nawierzchniowe	
	Roboty uzupełniające	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

Tabela elementów

Przebudowa drogi gminnej Nr 041311C Nowe Mosty

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 041311C Nowe Mosty

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bituminiarze gr.II	r-g	208,39		
2	Bituminiarze gr.III	r-g	24,65		
3	Brukarze gr.II	r-g	633,05		
4	Ogrodnicy gr.II	r-g	778,61		
5	Ogrodnicy gr.III	r-g	518,73		
6	Operatorzy gr.II	r-g	17,96		
7	Robocizna (ATH 1)	r-g	65,51		
8	Robotnicy gr.I	r-g	954,41		
9	Robotnicy gr.II	r-g	1 513,67		
10	Robotnik budowlany I (ATH 32)	r-g	811,55		
	Razem		5 526,53		

Zestawienie materiałów

Przebudowa drogi gminnej Nr 041311C Nowe Mosty

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Asfalt drogowy D200	kg	1 907,71		
2	Gruz	m3	0,32		
3	Kliniec kamienny	t	132		
4	Miał kamienny	t	214,3		
5	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	364,33		
6	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	364,08		
7	Olej napędowy	kg	67,33		
8	Piasek	m3	207,13		
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	1 007,77		
14	Tłuczeń kamienny 31,5-63 mm	t	535,85		
15	Tłuczeń kamienny sortowany	t	999,42		
16	Woda	m3	128,37		
17	Ziemia urodzajna (humus)	m3	7,95		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Przebudowa drogi gminnej Nr 041311C Nowe Mosty

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	45,64		
2	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	24,36		
3	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	60,61		
4	Koparka gąsienicowa 0,60m3 (1)	m-g	61,24		
5	Piła motorowo-łańcuchowa 4,2KM	m-g	252,07		
6	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	48,72		
7	Przyczepa skrzyniowa 10,0 t	m-g	60,61		
8	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	52,74		
9	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	18,76		
10	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,5		
11	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	427,46		
12	Skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500dm3	m-g	45,64		
13	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	26,25		
14	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	259,29		
15	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	203,6		
16	Walec wibracyjny jednoosiowy 0,6t	m-g	95,31		
	Razem		1 683,8		