

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg  
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ DROGI DOJAZDOWEJ DO PÓL W MIEJSCOWOŚCI WOLA WY-  
DRZYNA  
ADRES INWESTYCJI : Dz. nr ewid 55/2 i 71 obręb Wola Wydrzyna  
INWESTOR : GMINA SULMIERZYCE  
ADRES INWESTORA : 98-338 SULMIERZYCE, UL. URZĘDOWA 1  
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Ziółkowski  
DATA OPRACOWANIA : 2022-11-30

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2022-11-30

Data zatwierdzenia

#### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

- Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie: Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. 2021 poz. 2458);
- Przyjęto poziom cen dla IV kwartału 2022r. na podstawie danych rynkowych oraz ogólnodostępnych publikacji dla tego kwartału.
- Wycenę przyjęto na podstawie publikacji zawierających wycenione pozycje kosztorysowe katalogów KNR.
- Ceny materiałów i pracy sprzętu przyjęto jako rynkowe na poziomie IV kwartału 2022r. oraz jako średnie dla całego kraju na podstawie ogólnodostępnych publikacji.

#### KONSTRUKCJA JEZDNI

Nowa konstrukcja nawierzchni została przyjęta z katalogu dla kategorii ruchu KR1. Rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na rysunku nr D.1. Szczegóły konstrukcyjne przedstawiono na rysunku nr D.3.

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego SMA11S (wg PN-EN 13108-1) 4cm
  - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W (wg PN-EN 13108-1) 5cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13285) 20cm
  - warstwa odcinająca z pospółki (PN-EN 13285) 10cm
- Łączna grubość konstrukcji jezdni 39cm

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia górnej warstwy podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić  $E_2=80\text{MPa}$ . Zagęszczenie podbudowy stabilizowanej mechanicznie należy uznać za prawidłowe, gdy  $E_2/E_1 \geq 2,2$ . Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997.

Przed wykonaniem warstwy ścieralnej należy oczyścić nawierzchnię i skropić ją kationową emulsją bitumiczną C60B3ZM wg PN-EN 13808:2010.

Styki nowych warstw bitumicznych z istniejącymi nawierzchniami dróg należy uszczelnić bitumiczną masą zalewową typu "biguma" wg PN-EN 14188-1:2010.

#### POBOCZA

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13242) o szerokości 0,5 i grubości 10cm. Pobocza należy wykonać ze spadkiem poprzecznym 6%.

#### ZJAZDY

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie zjazdów z kostki betonowej o szerokościach według planu sytuacyjnego. Konstrukcja zjazdu:

- kostka brukowa betonowa - kolor czerwony (wg PN-EN 1338) 8cm
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242) 4cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13285) 15cm
  - warstwa odcinająca z pospółki (PN-EN 13285) 10cm
- Łączna grubość konstrukcji zjazdu 37cm

Projektuje się pobocza od strony jezdni krawężnikiem betonowym 12x25cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1). Krawędzie boczne należy ograniczyć obrzeżami betonowymi 8x30cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (PN-EN 206-1).

Wymagany minimalny wtórny moduł odkształcenia górnej warstwy podbudowy mierzony płytą 300mm, powinien wynosić  $E_2=80\text{MPa}$ . Podbudowę należy wykonać zgodnie z normą nr PN-S-06102:1997.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie	km		
d.1	0119-01	równinnym	km	0.836	
		0.836			
				RAZEM	0.836
<b>2</b>		<b>JEZDZIA</b>			
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.2	0206-05	gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na od-	m <sup>3</sup>	1858.927	
		ległość do 1 km			
		poz.4*0.39		RAZEM	1858.927
3	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1	m <sup>3</sup>		
d.2	0214-04	km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-	m <sup>3</sup>	1858.927	
		IV			
		Krotność = 18		RAZEM	1858.927
		poz.2			
4	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m <sup>2</sup>		
d.2	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>	4766.480	
		poz.5+836*0.15*2		RAZEM	4766.480
5	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wyko-	m <sup>2</sup>		
d.2	0104-07	nanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	4515.680	
		poz.6+836*0.30*2		RAZEM	4515.680
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszcze-	m <sup>2</sup>		
d.2	0114-07	niu 8 cm	m <sup>2</sup>	4014.080	
		Krotność = 2		RAZEM	4014.080
		poz.8+836*0.08*2			
7	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm gru-	m <sup>2</sup>		
d.2	0114-08	bości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	4014.080	
		Krotność = 4		RAZEM	4014.080
		poz.6			
8	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wią-	m <sup>2</sup>		
d.2	0310-01	żąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>	3880.320	
		poz.11+836*0.06*2		RAZEM	3880.320
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars-	m <sup>2</sup>		
d.2	0311-02	twa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	3880.320	
		poz.8		RAZEM	3880.320
10	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją bitumiczną	m <sup>2</sup>		
d.2	1004-07		m <sup>2</sup>	3880.320	
	analogia	poz.8		RAZEM	3880.320
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ści-	m <sup>2</sup>		
d.2	0310-05	ralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>	3780.000	
		3780		RAZEM	3780.000
12	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ści-	m <sup>2</sup>		
d.2	0310-06	ralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	3780.000	
		poz.11		RAZEM	3780.000
<b>3</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>			
13	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie	m		
d.3	0401-02	kat.III-IV	m	42.000	
		poz.15+poz.16		RAZEM	42.000
14	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.3	0402-04		m <sup>3</sup>	1.995	
		poz.16*0.077+poz.15*0.018		RAZEM	1.995
15	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	0407-05	z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	21.000	
		7*3		RAZEM	21.000
16	KNR 2-31	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cemento-	m		
d.3	0404-05	wo-piaskowej	m	21.000	
	analogia	7*3		RAZEM	21.000
<b>4</b>		<b>ZJAZDY</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-01 d.4 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km poz.22*0.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.400	
				RAZEM	7.400
18	KNR 2-01 d.4 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18 poz.17	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.400	
				RAZEM	7.400
19	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	
				RAZEM	20.000
20	KNR 2-31 d.4 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	
				RAZEM	20.000
21	KNR 2-31 d.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	
				RAZEM	20.000
22	KNR 2-31 d.4 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej KOSTKA CZERWONA 20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	
				RAZEM	20.000
<b>5</b>		<b>POBOCZA I ZJAZDY Z KRUSZYWA</b>			
23	KNR 2-31 d.5 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm poz.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 856.000	
				RAZEM	856.000
24	KNR 2-31 d.5 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm Krotność = 2 836+20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 856.000	
				RAZEM	856.000
25	KNR 2-31 d.5 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 856.000	
				RAZEM	856.000