

**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 DROGI POWIATOWEJ NR 3927E W MIEJSCOWOŚCI WIERZBICA  
ADRES INWESTYCJI : Działka nr ewid. 177 obręb Wierzbica  
INWESTOR : Gmina Ładzice  
ADRES INWESTORA : ul. Wyzwolenia 36, 97-561 Ładzice  
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
DATA OPRACOWANIA : 2025-11-20

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2025-11-20

Data zatwierdzenia

#### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

- Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie: 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. 2004 nr 130 poz. 1389);
- Przyjęto poziom cen dla IV kwartału 2025r. 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 2025r. oraz jako średnie dla całego kraju na podstawie ogólnodostępnych publikacji.

#### JEZDNIA

W ramach inwestycji projektuje się nawierzchnię jezdni o szerokości 5,5m. Rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na rysunku nr 1. Istniejącą nawierzchnię bitumiczną należy korekcyjnie sfrezować.

Na całym odcinku przyjęto nawierzchnię jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S (wg PN-EN 13108-1) 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W (wg PN-EN 13108-1) 5cm

Lokalnie, w miejscach niedostatecznej szerokości należy wykonać poszerzenia jezdni. Konstrukcja na poszerzeniach:

- warstwa klinująca z betonu asfaltowego AC11W (wg PN-EN 13108-1) 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 (wg PN-EN 13242) 20cm
- warstwa odcinająca z pospółki (wg PN-EN 13242) 15cm

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.

#### KONSTRUKCJA CHODNIKA

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie chodnika o szerokości 1.8m. Konstrukcja chodnika:

- kostka brukowa betonowa - kolor szary (wg PN-EN 1338) 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4 (wg PN-EN197:2002 i PN-EN 13242) 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm (wg PN-EN 13242) 10cm
- warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13285) 10cm

Łączna grubość konstrukcji chodnika 32cm

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

Nawierzchnię chodników należy wykonać z jednostronnym spadkiem poprzecznym 2%. Nawierzchnię chodników należy wykonać z kostki betonowej w kolorze szarym. Skrajnię należy wykonać z kostki betonowej w kolorze czerwonym.

#### KONSTRUKCJA ZJAZDÓW

W ramach inwestycji projektuje się zjazdy o szerokości dostosowanej do szerokości bram. Szczegóły konstrukcyjne zjazdów przedstawiono na rysunku nr 2.

Konstrukcja zjazdu:

- kostka brukowa betonowa - czerwona (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 13242) 20cm
- warstwa odsączająca z pospółki (wg PN-EN 13242) 10cm

Łączna grubość konstrukcji zjazdu 42cm

Projektuje się obramowanie od strony jezdni krawężnikiem betonowym najazdowym. Krawężnik powinien wystawać maksymalnie 4cm ponad nawierzchnię jezdni. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu indywidualnego i jezdni złączyć skosami 1,5m:1,5m.

Nawierzchnię zjazdów należy wykonać z kostki betonowej w kolorze czerwonym.

#### ROWY I PRZEPUSTY

Odwodnienie drogi bez zmian, woda odprowadza na tereny zielone w granicach pasa drogowego oraz do istniejącego rowu.

Istniejące rowy przydrożne należy odmulić i udrożnić (z wyprofilowaniem dna i skarp rowu), a przepusty pod zjazdami wymienić na nowe.

## SZCUNKOWY PRZEDMIAR ROBÓT

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 drogi w terenie	km		
d.1	0119-03	równinnym	km	0.999	
		0.999		RAZEM	0.999
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywo-	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-01	zaniem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km			
		LOKALZNE FREZOWANIE KOREKCYJNE WRAZ Z WYWOZEM I UTYLIZACJĄ	m <sup>2</sup>	1150.000	
		poz.21*0.20		RAZEM	1150.000
3	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0813-01	RAZEM Z ZAŁADUNKIEM, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ	m	1000.000	
		1000		RAZEM	1000.000
4	KNR 2-31	Rozebranie chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1	0815-01	RAZEM Z ZAŁADUNKIEM, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ			
	analogia	1250	m <sup>2</sup>	1250.000	
				RAZEM	1250.000
5	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m <sup>2</sup>		
d.1	0807-03	KOSTKA DO UŁOŻENIA NA PALETACH I DO PRZEKAZANIA WŁAŚCICIE-			
	analogia	LOM POSESJI LUB WYWIEZIONA I ZUTYLIZOWANA W PRZYPADKU OD-	m <sup>2</sup>	410.000	
		MOWY PRZYJĘCIA			
		410		RAZEM	410.000
<b>2</b>		<b>POSZERZENIA</b>			
6	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>	100.625	
		ległość do 1 km		RAZEM	100.625
		poz.11*0.35			
7	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-			
		IV	m <sup>3</sup>	100.625	
		Krotność = 18		RAZEM	100.625
		poz.6			
8	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>	287.500	
		poz.11		RAZEM	287.500
9	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>	287.500	
		poz.11		RAZEM	287.500
10	KNR 2-31	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wyko-	m <sup>2</sup>		
d.2	0104-06	nanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości po-			
		nad 10 cm	m <sup>2</sup>	287.500	
		Krotność = 5		RAZEM	287.500
		poz.11			
11	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszcze-	m <sup>2</sup>		
d.2	0114-05	niu 15 cm	m <sup>2</sup>	287.500	
		poz.21*0.05		RAZEM	287.500
12	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszcze-	m <sup>2</sup>		
d.2	0114-07	niu 8 cm			
		Krotność = 0.625	m <sup>2</sup>	287.500	
		poz.11		RAZEM	287.500
<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	3270.000	
		poz.15+poz.16		RAZEM	3270.000
14	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.3	0402-04	poz.16*0.077+poz.15*0.018	m <sup>3</sup>	147.950	
				RAZEM	147.950
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	1760.000	
		1760		RAZEM	1760.000
16	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemen-	m		
d.3	0403-03	towo-piaskowej	m	1510.000	
		1510			

## SZCUNKOWY PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4</b>		<b>JEZDNIA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1510.000</b>
17	KNR 2-31 d.4 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m <sup>2</sup>		
		poz.21	m <sup>2</sup>	5750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5750.000</b>
18	KNR 2-31 d.4 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
		poz.21	m <sup>2</sup>	5750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5750.000</b>
19	KNR 2-31 d.4 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.21	m <sup>2</sup>	5750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5750.000</b>
20	KNR 2-31 d.4 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
		poz.21	m <sup>2</sup>	5750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5750.000</b>
21	KNR 2-31 d.4 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>		
		5750	m <sup>2</sup>	5750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5750.000</b>
22	KNR 2-31 d.4 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2	m <sup>2</sup>	5750.000	
		poz.21		<b>RAZEM</b>	<b>5750.000</b>
<b>5</b>		<b>ZJAZDY</b>			
23	KNR 2-01 d.5 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.25*0.42	m <sup>3</sup>	756.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>756.000</b>
24	KNR 2-01 d.5 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 18	m <sup>3</sup>	756.000	
		poz.23		<b>RAZEM</b>	<b>756.000</b>
25	KNR 2-31 d.5 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		poz.29	m <sup>2</sup>	1800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1800.000</b>
26	KNR 2-31 d.5 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.29	m <sup>2</sup>	1800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1800.000</b>
27	KNR 2-31 d.5 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		poz.29	m <sup>2</sup>	1800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1800.000</b>
28	KNR 2-31 d.5 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 0.625	m <sup>2</sup>	1800.000	
		poz.29		<b>RAZEM</b>	<b>1800.000</b>
29	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		1800	m <sup>2</sup>	1800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1800.000</b>
<b>6</b>		<b>CHODNIK</b>			
30	KNR 2-01 d.6 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.32*0.30	m <sup>3</sup>	555.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>555.000</b>
31	KNR 2-01 d.6 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 18	m <sup>3</sup>	555.000	
		poz.30		<b>RAZEM</b>	<b>555.000</b>
32	KNR 2-31 d.6 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		poz.36	m <sup>2</sup>	1850.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1850.000</b>

## SZCUNKOWY PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 2-31 d.6 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1850.000	
				RAZEM	1850.000
34	KNR 2-31 d.6 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1850.000	
				RAZEM	1850.000
35	KNR 2-31 d.6 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1850.000	
				RAZEM	1850.000
36	KNR 2-31 d.6 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1850	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1850.000	
				RAZEM	1850.000
<b>7</b>		<b>POBOCZA</b>			
37	KNR 2-31 d.7 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm poz.38*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1160.000	
				RAZEM	1160.000
38	KNR 2-31 d.7 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 580	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 580.000	
				RAZEM	580.000
39	KNR 2-31 d.7 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 580.000	
				RAZEM	580.000
40	KNR 2-01 d.7 0505-03	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. V-VI GRUNT ZA POBOCZEM NA SZEROKOŚCI 1,0M poz.38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 580.000	
				RAZEM	580.000
<b>8</b>		<b>OZNAKOWANIE</b>			
41	KNR 2-31 d.8 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
42	KNR 2-31 d.8 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
43	KNR 2-31 d.8 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych TABLICE DO PRZENIESIENIA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 2-31 d.8 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 22+1	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
45	KNR 2-31 d.8 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 TABLICA Z DEMONTAŻU 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR AT-04 d.8 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie 101.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 101.320	
				RAZEM	101.320
47	KNR 2-31 d.8 0701-04 analogia	Poręcze ochronne sztywne z rur śr. 60 o rozstawie słupków 2.0 m 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
<b>9</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
48	KNR 2-31 d.9 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
49	KNR 2-31 d.9 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla krętek ściekowych ulicznych 77	szt. szt.	 77.000	
				RAZEM	77.000

## SZCUNKOWY PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.9	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
51 d.9	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
52 d.9	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm 2*8	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
53 d.9	KNR 2-31 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa poz.54*0.1*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.640	
				RAZEM	0.640
54 d.9	KNR 2-31 0605-06 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PP o śr. 40 cm 2*8	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
55 d.9	KNR 2-31 0605-03 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - prefabrykowane ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm 4	ściank. ściank.	 4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.9	kalk. własna	Kupno i montaż tablicy informacyjnej o pozyskanym dofinansowaniu na realizację inwestycji 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000