

# VBCADPROJEKT

WITHOUT LIMITS IN ENGINEERING WORLD

**Biuro Inżynierskie Vbcadprojekt**  
Skrzynice-Kolonia 45b , 23-114 Jabłonna  
Tel.:536 946 078 email: biuro@vbcadprojekt.pl  
WWW: vbcadprojekt.pl  
NIP: 9181926236 , REGON: 363746712  
**Pracownia Projektowa**  
ul. Inżynierska 5/106, 20-484 Lublin

**Egz. Nr 1**

**MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA**  
**ROBÓT BUDOWLANYCH -**  
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA**  
**TERENU**

Temat	<b>Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 107081 L ul. Ułańska w m. Niedrzwica Kościelna</b>		
Obiekt	<b>Droga gminna nr 107081L</b>		
Adres obiektu	<b>m. Niedrzwica Kościelna, gmina Niedrzwica Duża, powiat lubelski, woj. lubelskie</b>		
	Jednostka ewidencyjna	Obręb	Numery działek
	060910_2 Niedrzwica Duża	0011 Niedrzwica Kościelna	703, 705
Kategoria obiektu budowlanego	<b>XXV</b>		
Branża	<b>Drogowa</b>		
Inwestor	<b>Gmina Niedrzwica Duża</b> ul. Lubelska 30, 24-220 Niedrzwica Duża		

Funkcja	Imię Nazwisko / Uprawnienia	Podpis
<b>Projektant</b> Branża drogowa	<b>mgr inż. Magdalena Sawecka</b> . Upr. LUB/0162/PWOD/08 do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej	

Lublin      lipiec 2021 r

## **Spis treści**

1.	CZEŚĆ OPISOWA.....	4
1.1.	Podstawa opracowania projektu i wykorzystane materiały:.....	4
1.2.	Dane ogólne. ....	4
1.2.1	Przedmiot inwestycji. ....	4
1.2.2	Adres inwestycji. ....	5
1.2.3	Inwestor. ....	5
1.2.4	Uzasadnienie Inwestycji. ....	5
1.3.	Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu – działki. ....	5
1.3.1	Charakterystyka terenu. ....	5
1.3.2	Parametry techniczno - użytkowe istniejącej drogi. ....	5
1.3.3	Urządzenia uzbrojenia terenu. ....	6
1.3.4	Warunki gruntowo – wodne. ....	6
1.3.5	Zieleń istniejąca. ....	6
1.4.	Przewidywane zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu. ....	6
1.4.1	Ogólny opis założeń projektowych ....	6
1.4.2	Roboty rozbiórkowe ....	6
1.4.3	Parametry techniczno - użytkowe drogi. ....	6
1.4.4	Plan Sytuacyjny. ....	6
1.4.5	Profil podłużny. ....	7
1.4.6	Przekrój normalny. ....	7
1.4.7	Konstrukcja nawierzchni. ....	7
1.4.8	Pobocza. ....	7
1.4.9	Odwodnienie. ....	7
1.4.10	Zjazdy. ....	8
1.4.1	Zieleń. ....	8
1.5.	Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu. ....	8
1.6.	Urządzenia obce. ....	8
1.7.	Dowiązanie sytuacyjno - wysokościowe. ....	8
2.	CZEŚĆ RYSUNKOWA.....	9
2.1.	Rys. Nr 1 - Orientacja.....	10
2.2.	Rys. Nr 2 - Plan Sytuacyjny ....	11
2.3.	Rys. Nr 3 – Przekrój normalny ....	12

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U.  
2020 poz. 1333, z późn. zmianami),

**Projekt zagospodarowania Terenu dla zadania**  
„Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 107081 L ul. Ułańska w m. Niedzwica Kościelna”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej.

Funkcja	Imię Nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Data	Podpis
<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Magdalena Sawicka</b>	LUB/0162/PWOD/08	drogowa	07.2021	

## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

Dotyczy przebudowy odcinka drogi gminnej Nr 107081 L ul. Ułańskiej w miejscowości Niedzwica Kościelna.

### 1.1. Podstawa opracowania projektu i wykorzystane materiały:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U., z 2020 r poz. 1333 z późn. zmianami).
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 roku , poz. 698 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 roku poz. 124).
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r., poz. 1609)
5. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niedzwica Duża, pismo znak RI.6727.1.140.2021.OJ z dnia 25.05.2021 r.
6. Katalog typowych konstrukcji Nawierzchni podatnych i półsztywnych, Załącznik do zarządzenia Nr 31 GDDKiA z dnia 16.06.2014 r.
7. Umowa z Gminą Niedzwica Duża z dnia 10.06.2021 r.
8. Kopia mapy zasadniczej.
9. Uzupełniające pomiary wykonane we własnym zakresie i badania terenowe

### 1.2. Dane ogólne.

#### 1.2.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej nr 107081 L ul. Ułańska na odcinku od km 0+000,00 do km 765,00 w miejscowości Niedzwica Kościelna.

Zakres opracowania obejmuje:

- rozbiórkę istniejącej konstrukcji drogi
- korytowanie pod nową konstrukcję
- wykonanie warstw nawierzchni jezdni i zjazdu publicznego
- roboty ziemne korpusu drogowego (pobocze gruntowe, skarpy)
- utwardzenie kruszywem zjazdów indywidualnych

Założenia projektowe:

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| • prędkość projektowa      | 40 km/h   |
| • klasa drogi              | lokalna L |
| • kategoria ruchu          | KR1       |
| • szerokość pasa drogowego | 7 m       |
| • szerokość jezdni         | 5,00 m    |
| • szerokość poboczy        | 0,75 m    |

### 1.2.2 Adres inwestycji.

Inwestycja zlokalizowana jest w m. Niedzwica Kościelna, gmina Niedzwica Duża, powiat lubelski, województwo lubelskie. Przedsięwzięcie swoim zakresem obejmuje działki 703, 705 będące własnością Gmina Niedzwica Duża.

### 1.2.3 Inwestor.

#### **Gmina Niedzwica Duża**

Lubelska 30, 24-220 Niedzwica Duża

### 1.2.4 Uzasadnienie Inwestycji.

Ze względu na zły stan istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi konieczna jest jej przebudowa.

## 1.3. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu – działki.

### 1.3.1 Charakterystyka terenu.

Droga gminna nr 107081L zlokalizowana jest na zachód od drogi krajowej nr 19 i na południe od drogi powiatowej nr 2254L i obejmuje dwie z przecinających się prostopadle dróg (ul. Ułańska i ul. Legionową).

Odcinek w linii północ-południe ma połączenie z drogą powiatową nr 2254L (ul. Kandydady), odcinek prostopadły w kierunku wschód-zachód łączy się od wschodu drogą gminną – z ul. Lipową.

Odcinek przeznaczony do przebudowy obejmuje część drogi gminnej usytuowanej w linii północ-południe, w zakresie od drogi wewnętrznej – ul. Piłsudskiego do drogi gminnej – ul. Legionowa.

Ulica Ułańska stanowi dojazd do zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej, oraz pól uprawnych. Droga posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego z licznymi ubytkami i oznakami osiągnięcia granicy nośności użytkowania. Grubości istniejącej nawierzchni wynosi 20 cm ( 5 cm beton asfaltowy 15 cm kruszywa łamanego ).

Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi 7 m.

Na przedmiotowym odcinku droga przecina pofałdowany teren o pochyleniach od 2 do 5 %, wody napływają z terenów położonych po zachodniej stronie drogi. Niweleta istniejącej drogi zaczyna się od ul Piłsudskiego wzniesieniem ok 6% (maksymalne pochylenie), następnie przechodzi przez dwa kolejne zniżenia i kończy się łagodnym wzniesieniem ok 3% do ul. Legionowej.

### 1.3.2 Parametry techniczno - użytkowe istniejącej drogi.

Parametry istniejącej drogi :

- L klasa drogi	droga gminna
- kategoria ruchu	KR 1
- szerokość nawierzchni	3,5 – 4,0 m.
- szerokości poboczy	0.5

### 1.3.3 Urządzenia uzbrojenia terenu.

W pasie drogowym na przedmiotowym odcinku drogi występują następujące urządzenia obce:

- linie kablowe światłowodowe
- kable teletechniczne
- sieci wodociągowe
- sieci gazowe
- kable elektryczne

### 1.3.4 Warunki gruntowo – wodne.

W wyniku wykonanych własnych badań terenowych stwierdzono występowanie w gruncie glin pylastych oraz zwietrzliny gliniastej marglowej. Wody gruntowej nie nawiercono.

Na podstawie danych określających rodzaj gruntu podłoża oraz warunków wodnych określono grupę nośności podłoża G3.

### 1.3.5 Zieleń istniejąca.

W pasie drogowym znajdują się pojedyncze drzewa: kasztany, lipy, klony, olchy, sosny, czereśnie oraz krzewy, które kolidują z przebudowywaną drogą.

## 1.4. Przewidywane zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

### 1.4.1 Ogólny opis założeń projektowych

Projekt przebudowy drogi nie przewiduje zasadniczych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu. Przebieg drogi pozostaje bez zmian sytuacyjnych.

Zakres robót drogowych obejmuje:

- wymianę istniejącej nawierzchni na nową
- umocnienie poboczy kruszywem łamanym
- utwardzenie kruszywem zjazdów

### 1.4.2 Roboty rozbiórkowe

Prace rozbiórkowe dotyczące przebudowy drogi:

- Pełna rozbiórka istniejącej konstrukcji nawierzchni,

### 1.4.3 Parametry techniczno - użytkowe drogi.

Parametry przebudowywanej drogi :

- |                         |        |
|-------------------------|--------|
| - droga gminna klasy L  |        |
| - długość drogi         | 765 m  |
| - kategoria ruchu       | KR – 1 |
| - szerokość nawierzchni | 5,00 m |
| - szerokości poboczy    | 0,75 m |

### 1.4.4 Plan Sytuacyjny.

Zaprojektowano budowę drogi w istniejącym pasie drogowym na odcinku od km 0+000,00 do km 0+765,00, z wyłączeniem skrzyżowania na końcu odcinka (od km 0+765,00 do 0+771,12 opracowanie odrębne). Droga wewnętrzna (ul. Piłsudskiego) łączy się z projektowaną ul. Ułańską poprzez zjazdy publiczne.

Początek opracowania stanowi krawędź drogi wewnętrznej – ul. Piłsudskiego. Koniec opracowania stanowi początek skrzyżowania zwykłego – połączenia z drogą gminną, ul. Legionową.

Ze względu na potrzebę uspokojenia ruchu w terenie zabudowanym zastosowano zawężenie pasów ruchu o 0,25 cm. Szerokość projektowanego pasa ruchu wynosi 2,50m.

Oś drogi zaprojektowano w dostosowaniu do granic pasa drogowego, w trzech odcinkach prostych z niewielkimi załomami ( $< 1^\circ$ ).

#### 1.4.5 Profil podłużny.

Na początku opracowania dowiązano się wysokościowo do istniejącej rzędnej odcinka drogi wewnętrznej (ul. Piłsudskiego). Na końcu opracowania dowiązano się do rzędnej krawędzi drogi gminnej Nr 107081L (ul. Legionowej).

#### 1.4.6 Przekrój normalny.

- jedna jezdnia dwupasowa
- szerokość pasa ruchu 2,50 m
- szerokości poboczy 0,75 m
- pochylenie poprzeczne daszkowe: 2%
- na początkowym odcinku 50m – pochylenie poprzeczne jednostronne 2%

Na początku opracowania zaprojektowano spadek jednostronny jezdni 2% (do km 0+050), dalej przekrój daszkowy 2%. Na końcu opracowania, w obszarze skrzyżowania z ul. Legionową następuje ponowna zmiana z pochylenia daszkowego na jednostronne w celu dowiązania przekroju do istniejącego pochylenia na drodze poprzecznej (odcinek skrzyżowania wg oddzielnego opracowania).

#### 1.4.7 Konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano całkowitą wymianę warstw konstrukcyjnych istniejącej nawierzchni.

Na podstawie Katalogu [8] i w dowiązaniu do istniejących warunków gruntowo-wodnych zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni :

- warstwa ścieralna grubości 4 cm z betonu asfaltowego AC11S,
- warstwa wiążąca grubości 5 cm z betonu asfaltowego AC16W
- podbudowa zasadnicza grubości 20 cm z mieszanki niezwiązanej C90/3 ,
- warstwa mrozochronna grubości 22 cm z piasku stabilizowanego cementem  $C_{1,5/2}$  MPa

**Suma grubości warstw = 51 cm**

#### 1.4.8 Pobocza.

Pobocza szerokości 0,75 m należy utwardzić mieszanką z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr 15 cm.

#### 1.4.9 Odwodnienie.

Zaprojektowano odwodnienie jako powierzchniowe z utrzymaniem naturalnych kierunków spływu wód, dostosowując niweletę jezdni do istniejącego ukształtowania terenu.

#### 1.4.10 Zjazdy.

Zapewniono obsługę komunikacyjną przyległym działkom za pomocą zjazdów indywidualnych i publicznych. Zjazdy indywidualne zaprojektowano o szerokości 3,5 m lub 4,0 m (w dostosowaniu do zjazdów istniejących) i długości max. 1,25m tj. do granicy pasa drogowego.

Na zjazdach indywidualnych zaprojektowano utwardzenie nawierzchni kruszywem łamanym grubości 15 cm.

Zjazd publiczny (powiązanie z drogą wewnętrzną) tak jak konstrukcja projektowanej drogi.

#### 1.4.1 Zieleń.

Przewidziano do wycinki 8 drzew: kasztan, orzech włoski, sosnę, lipę i czereśnię, a także usunięcie 1 pnia po ściętym drzewie oraz kępy krzaków różnych gatunków.

#### 1.5. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.

- powierzchnia drogi i zjazdów publicznych	3836	m2
- powierzchnia utwardzonych poboczy	1026	m2
- powierzchnia zjazdów indywidualnych	158	m2

#### 1.6. Urządzenia obce.

Istniejące uzbrojenie nie koliduje z pracami związanymi z przebudowywaną drogą.

#### 1.7. Dowiązanie sytuacyjno - wysokościowe.

Projekt został opracowany na podstawie Kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000  
Układ współrzędnych 2000.

.....  
Opracował



## **2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 1 Plan orientacyjny
- 2 Plan sytuacyjny
- 3 Przekrój normalny

**2.1. Rys. Nr 1 - Orientacja**

**2.2. Rys. Nr 2 - Plan Sytuacyjny**

**2.3. Rys. Nr 3 – Przekrój normalny**