

Wykonawca:

Radostław Węclaw  
ul. Korczaka 2/7  
21-300 Radzyń Podlaski

Inwestor:

**Gmina Kąkolewnica  
ul. Lubelska 5  
21-302 Kąkolewnica**

Przedmiot opracowania:

**„Przebudowa drogi gminnej nr 101742L  
w Olszewnicy o dł. 990,00mb”.**

Nr ewid. działek: 50 (obręb ewid. Olszewnica )

*KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV*

PROJEKTANT	Radostław Węclaw	LUB/BD/0390/06	
------------	------------------	----------------	--

Radzyń Podlaski czerwiec 2022 rok

## Spis treści:

CZĘŚĆ OPISOWA		
1	<i>Strona tytułowa</i>	1
2	<i>Spis treści</i>	2
3	<i>Uprawnienia budowlane – Radosław Węclaw</i>	3
4	<i>Zaświadczenie z PIIB – Radosław Węclaw</i>	4
5.	<i>Informacje ogólne</i>	5 - 7
5	<i>Opis techniczny</i>	8 - 10
7	<i>Informacja BIOZ</i>	11 - 12
CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
1.	<i>Plan orientacyjny</i>	Ark. Nr 1
2.	<i>Plan sytuacyjny skala 1 : 1 000</i>	Ark S - 1
3.	<i>Przekrój konstrukcyjny skala 1 : 50</i>	Ar. K -1

## **INFORMACJE OGÓLNE**

### **Podstawa opracowania**

- 1.1.** Mapa sytuacyjno – wysokościowa skala 1 : 1 000
- 1.2.** Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych ( tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 470)
- 1.3.** Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jedn. z 2016 r. Dz. U. poz. 124.).
- 1.4.** Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. z 2016 r. Dz. U. poz. 778.).
- 1.5.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz.2311)
- 1.6.** Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KTNPP) IBDiM 1997
- 1.7.** Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (KWRNPP) IBDiM 2001.
- 1.8.** Inne związane przepisy i normy techniczne.

## **Rodzaj, skala i usytuowanie inwestycji**

### **2.1 Inwestor**

**Gmina Kąkolewnica  
ul. Lubelska 5  
21-302 Kąkolewnica**

### **2.2 Wykonawca.**

**Radosław Węclaw**  
21-300 Radzyń Podlaski, ul. Korczaka 2/7

### **2.3 Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest modernizacja polegająca na przebudowie zlokalizowanej drogi na działce nr 50 w m. Olszewnica od km 0+000 do km 0+990

Przedmiotowa inwestycja znajduje w pasie drogowym drogi gminnej będącej w zarządzie Gminy Kąkolewnica.

#### **Lokalizacja inwestycji**

Przebudowywana droga przebiega przez tereny administracyjne gminy Kąkolewnica, powiat radzyński, województwo lubelskie i obejmuje swoim zakresem pas drogowy drogi na działce o numerze 50 obręb ewid. Olszewnica.

#### **Charakter obszarów objętych inwestycją**

Trasę drogi stanowi droga , dojazdowa do zabudowań zagrodowych oraz pól w m. Olszewnica. Początek trasy rozpoczyna się w km 0+000, krawędź jezdni drogi gminnej, koniec trasy znajduje się w km 0+990.

#### **Zakres projektowanych robót**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi od km 0+000 do km 0+990 obejmująca poniższy zakres robót:

- a) wykonanie podbudowy na poszerzeniach,
- b) wzmocnienie istniejącej konstrukcji drogi kruszywem łamany,
- c) wykonanie nawierzchni bitumicznej
- d) wykonanie poboczy gruntowych szerokości 0,75m

### **Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu został określony w oparciu o przepisy następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz 1440),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 nr 220 poz. 2181 ze zm.)

Powyższe akty prawne regulują m.in. kwestie:

- parametrów drogi,
- usytuowania elementów drogi w pasie drogowym,
- bezpieczeństwa użytkowników,
- oznakowania.

Planowana inwestycja ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu wszystkich użytkowników w związku z prowadzoną gospodarką rolną na przyległych do drogi terenach.

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Cel opracowania

Projekt ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu jazdy wszystkich użytkowników przedmiotowej drogi oraz zapewnić pożądany stan nawierzchni, konieczny do prowadzenia gospodarki rolnej na przyległych terenach. Poprawiony zostanie stan techniczny drogi poprzez wzmocnienie istniejącej konstrukcji nawierzchni. Zaplanowano wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych oraz nawierzchni bitumicznej. Wykonane zostaną obustronne pobocza o szerokości 0,75m.

### 2. Parametry techniczno - użytkowe

#### 2.1 Podstawowe projektowane parametry techniczno - użytkowe przebudowywanej drogi

- kategoria istniejącej drogi – droga klasy **D**, **1x1** pasy ruchu;
- prędkość projektowa - **V = 30 km/h**;
- przyjęta kategoria ruchu – **KR 1**;
- nawierzchnia jezdni tłuczniowa o szerokości **4,00 m**;
- pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem o szerokości **0,75 m**;
- odwodnienie powierzchniowe;

Z uwagi na zakres planowanych robót **przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia istniejących warunków związanych z uciążliwością i szkodliwością dla środowiska.**

#### 2.2 Stan istniejącej nawierzchni drogi

Początek opracowania w km 0+000, koniec opracowania w km 0+990

Na projektowanym odcinku droga posiada nawierzchnię bitumiczną oraz gruntową ulepszoną kruszywem łamanym i żużlem wielkopiecowym.

### 3. Konstrukcja nawierzchni

#### 3.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni od km 0+000 do km 0+376;

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
W-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
W-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W wg. WT2 z 2016r. w ilości średnio 100 kg/m <sup>2</sup>	4 cm
W-wa wzmacniająca z kruszywa łamanego 0/32,5mm	8 cm
Istniejąca nawierzchnia bitumiczna na podbudowie z gruntu stab. cementem	20 cm
<b>Σ grubości warstw konstrukcyjnych</b>	<b>36 cm</b>

### 3.2 Konstrukcja nawierzchni jezdni od km 0+376 do km 0+550

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
W-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
W-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W wg. WT2 z 2016r. w ilości średnio 100 kg/m <sup>2</sup>	4 cm
W-wa wzmacniająca z kruszywa łamanego 0/32,5mm	8 cm
Istniejąca nawierzchnia tłuczniowa	20 cm
<b>Σ grubości warstw konstrukcyjnych</b>	<b>36 cm</b>

### 3.3. Konstrukcja nawierzchni jezdni od km 0+550 do km 0+970

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
W-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
W-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W wg. WT2 z 2016r. w ilości średnio 100 kg/m <sup>2</sup>	4 cm
W-wa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/32,5mm	12 cm
Istniejąca nawierzchnia żuźlowa	20 cm
<b>Σ grubości warstw konstrukcyjnych</b>	<b>40 cm</b>

### 3.4. Konstrukcja nawierzchni od km 0+970 do km 0+990

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
W-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
W-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W wg. WT2 z 2016r. w ilości średnio 100 kg/m <sup>2</sup>	4 cm
W-wa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/32,5mm	12 cm
Warstwa odcinająca z gruntu stab. cementem 5 MPa	10 cm
Warstwa odsączająca z piasku	10 cm
<b>Σ grubości warstw konstrukcyjnych</b>	<b>40 cm</b>

### 3.5. Konstrukcja poszerzenia

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
W-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
W-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W wg. WT2 z 2016r. w ilości średnio 100 kg/m <sup>2</sup>	4 cm
W-wa wzmacniająca z kruszywa łamanego 0/32,5mm	8 cm
W-wa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego 4/31,5mm	12 cm
Warstwa odcinająca z gruntu stab. cementem 5 MPa	10 cm
Warstwa odsączająca z piasku	10 cm
<b>Σ grubości warstw konstrukcyjnych</b>	<b>48 cm</b>

### 3.6. Konstrukcja pobocza

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/32,5mm	10 cm
Warstwa odsączająca z piasku	10 cm
<b>Σ grubości warstw konstrukcyjnych</b>	<b>20 cm</b>

### 4. Projektowany przebieg drogi w planie

Początek opracowywanego odcinka drogi znajduje się w km 0+000 – krawędź jezdni drogi gminnej, koniec zakresu robót w km 0+990.

Trasę drogi przedstawiono na załączonych do opracowania planie zagospodarowania terenu w skali 1 : 1 000 – rysunek S – 1.

Przebieg drogi geometrycznie został opisany jako odcinek składający się z prostych.

*Projektowana droga spełnia wytyczne dotyczące stateczności budowli ziemnej i konstrukcji nawierzchni drogi powołane w §141 ust.1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r. poz. 124).*

### 5. Droga w przekroju poprzecznym

Na omawianego odcinka zaprojektowano przekrój szlakowy o spadku poprzecznym 2% szer. jezdni 4,00m z obustronnymi poboczami o szerokości 0,75m.

Przekrój poprzeczny – konstrukcyjny, projektowanej drogi przedstawia rysunek K – 1

### 6. Odwodnienie

Na projektowanym odcinku drogi, spływ wód opadowych odbywał się będzie powierzchniowo, na pobocza i zielone w obrębie pasa drogowego.

### 7. Urządzenia obce

W obrębie projektowanego odcinka drogi znajduje się następujące urządzenia infrastruktury technicznej nie związanej z funkcjonowaniem drogi:

- linia wodociągowa,
- napowietrzna linia energetyczna NN,
- linia telefoniczna, kablowa,
- linia światłowodowa



## **INFORMACJA BIOZ**

### **1. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Do istniejących elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- Urządzenia infrastruktury zewnętrznej, a w szczególności przewody elektroenergetyczne (zagrożenie porażenia prądem w przypadku przerwania, zerwania lub dotknięcia),
- Wykonywanie prac przy istniejącej drodze i związany z tym ruch samochodowy, przy braku dostatecznej uwagi i zabezpieczenia prac;

### **2. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się wykonywanie robót, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- 1) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych napowietrznych – wszystkie prace wykonywane w rejonie skrzyżowań z istniejącymi liniami;
- 2) roboty przy oczyszczaniu istniejących przepustów;
- 3) wszelkie prace pod ruchem.

Podczas realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia robót:

- potrącenie przez pojazdy transportowe pracowników pracujących bezpośrednio na jezdni,
- urazy związane z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem materiałów budowlanych,
- porażenie prądem przy pracy w obrębie sieci energetycznych pod napięciem,
- poparzenia gorącą masą mineralno-asfaltową,
- inne trudne do przewidzenia zagrożenia związane z prowadzeniem robót budowlanych (np. spowodowane spożyciem alkoholu nawet w niewielkich ilościach, przez pracujących na budowie).

### **3. Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Instruktaż wszystkich pracowników przeznaczonych do wykonywania danego rodzaju prac należy przeprowadzić ustnie przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych przedstawiając niebezpieczeństwa, na które pracownicy będą narażeni oraz środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom.

#### **4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, należy zastosować następujące środki techniczne lub organizacyjne:

- 1) Dla robót wykonywanych pod lub w pobliżu przewodów napowietrznych linii elektroenergetycznych zwracać szczególną uwagę na wysokość zawieszenia przewodów podczas przemieszczania się sprzętu budowlanego;
- 2) Roboty przy poruszających się pojazdach budowy – rozkładanie masy bitumicznej zachować odstęp i posiadać odpowiednie ubranie odblaskowe widoczne z daleka;
- 3) Pracowników przewidzianych do wykonywania prac budowlanych należy przeszkolić pod kątem bezpieczeństwa ich wykonywania.

#### **5. Organizacja pomocy w razie wypadku.**

- każda budowa winna posiadać wywieszony wykaz telefonów alarmowych dotyczących wypadków przy pracy oraz połączenie telefoniczne;
- na każdej budowie w siedzibie jej kierownictwa winna znajdować się apteczka zaopatrzona w niezbędny sprzęt medyczny i leki do udzielania pierwszej pomocy w razie zaistniałego na budowie wypadku;
- wśród personelu winny znajdować się osoby przeszkolone z zakresu udzielania pierwszej pomocy;
- kierownictwo budowy winno zabezpieczyć dojazd dla personelu medycznego (np. karetka pogotowia) na miejsce ewentualnego wypadku;
- prowadzenie akcji ratunkowej przy wypadkach winny wykonywać osoby do tego odpowiednio przeszkolone.