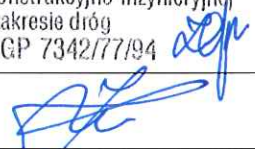


**Egz 2.**

<b>STADIUM OPRACOWANIA</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		
<b>OBIEKT</b>	<b>Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Janów, gm. Grodziec</b>		
<b>BRANŻA</b>	<b>DROGOWA</b>		
	<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>WSPÓŁCZYNNIK KATEGORII OBIEKTU (k)</b>	<b>WSPÓŁCZYNNIK WIELKOŚCI OBIEKTU (w)</b>
	<b>XXV</b>	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>
<b>LOKALIZACJA OBIEKTU</b>	<b>Droga gminna, działki nr 1433, 1434, 1442, obręb Grodziec, Gmina Grodziec, pow. koniński, Wielkopolska</b>		
<b>INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY</b>	<b>GMINA GRODZIEC</b> UL. GŁÓWNA 17 62-580 GRODZIEC		
<b>ZAWARTOŚĆ PROJEKTU</b>	<u><b>Część opisowa</b></u> 1. Strona tytułowa..... 2. Oświadczenie projektanta ..... 3. Decyzja nadania uprawnień, zaświadczenie z WOIB ..... 4. Opis techniczny do projektu budowlanego branży drogowej ..... 5. Informacja BIOZ .....  <u><b>Część rysunkowa</b></u> Rys. 1.0 Plan orientacyjny..... Rys. 2.0 Projekt zagospodarowania terenu ..... Rys. 3.0 Przekroje konstrukcyjne .....		Str. 1 Str. 3 Str. 4-6 Str. 5-8 Str. 9-12  Str. 14 Str. 15 Str. 16
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>Grudzień, 2016r.</b>		

<b>PROJEKTANT</b>	Maria Zajder nr upr. GP-7342/77/94 Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i nawierzchni lotnisk obejmujących również typowe mosty i przepusty	Maria Zajder Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania i nadzorowania w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr upr. GP 7342/77/94
<b>Asystent projektanta</b>	Inż. Piotr Jaworski	

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

Konin, grudzień 2016r.

Maria Zajder  
Ul. 11 listopada 15/49  
62-510 Konin

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane  
(tj. Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późn. zmianami)

oświadczam jako projektant; że projekt budowlany obiektu:

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Janów, gm. Grodziec**  
wykonany dla:

**Urzędu Gminy w Grodziecu**

**Ul. Główna 17**

**62-580 Grodziec**

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami  
wiedzy technicznej.

**Maria Zajder**  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania, kierowania i nadzorowania  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie dróg  
Nr upr. GP 7342/77/94

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA  
ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI  
TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie przepisów §2 ust.2; 5 ust.2; 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit b.rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr.8 poz.46 z późniejszymi zmianami)

Stwierdza się, że Pan/Pani

**Maria Zajder**

technik drogowy

urodzony/a dnia 10 sierpnia 1949 r. w Świętem

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji:

**projektanta**

w specjalności:

**konstrukcyjno - inżynierskiej**

w zakresie:

**drog i nawierzchni lotnisk obejmującym również typowe mosty i przepusty**

.....

Pan/Pani Maria Zajder

jest upoważniony/a do :

sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych obejmujących również typowe mosty i przepusty o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu / Pani odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Dyrektora Wydziału Gospodarki Przestrzennej Urzędu Wojewódzkiego w Koninie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

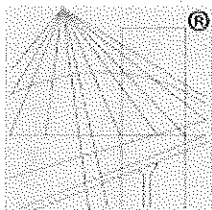
Otrzymuje

Maria Zajder  
ul. 11 Listopada 15/48, 62 - 510 Konin

z UP. WOJEWODY

Marek Hórzefiak  
Dyrektor Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej





® P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YKC-6MW-AK8 \*

Pani Maria Zajder o numerze ewidencyjnym WKP/BD/5817/01  
adres zamieszkania ul. 11 Listopada 15/49, 62-510 Konin  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-09-28 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu budowlanego branży drogowej**

### **1. Inwestor zadania budowlanego**

Nazwa: GMINA GRODZIEC  
Adres : UL. GŁÓWNA 17, 62-580 GRODZIEC

### **2. Lokalizacja obiektu (zadania) objętego projektem**

- 2.1. Obiekt – PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. JANÓW, GM. GRODZIEC.
- 2.2. Działki –1433, 1434, 1442
- 2.3. Obręb – GRODZIEC
- 2.4. Miejscowość – JANÓW
- 2.5. Gmina – GRODZIEC
- 2.6. Powiat - KONIŃSKI
- 2.7. Województwo – WIELKOPOLSKIE

### **3. Podstawy opracowania projektu**

- 3.1. proponowane dane do projektowania zatwierdzone przez Inwestora
- 3.2. mapy sytuacyjno wysokościowe w skali 1: 1000
- 3.4. Rozporządzenie nr 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi Publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (Dz. Ust. 2016 poz. 124)
- 3.5. Obowiązujące normy oraz przepisy techniczne .

### **4. Przedmiot inwestycji**

- 4.1. Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Janów, Gm. Grodziec.

### **5. Informacja o stanie istniejącym**

Planowana droga gminna zlokalizowana jest we wschodniej części gminy w miejscowości Janów. Początek swój ma przy drodze wojewódzkiej nr 443 i prowadzi do budynków mieszkalnych . W chwili obecnej droga ma nawierzchnię gruntową. Sze-

rokość istniejącego pasa drogowego 5,5 do 8,0 m. Droga składa się z dwóch krzyżujących się odcinków. Pierwszy odc. długości 187,5m, drugi odcinek 230,7m. Droga nie posiada odwodnienia. Całość wód opadowych jest rozprowadzona na teren pasa drogowego – pobocza gruntowe słabo przepuszczalne wodę. Całość mieści się w działce inwestora.

W obrębie przedmiotowej inwestycji zlokalizowane są następujące sieci:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć teletechniczna.
- sieć wodociągowa

Wszystkie ewentualne kolizje należy zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnymi z normami.

## **6. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Inwestycja obejmuje:

- Budowę drogi gminnej długości 418,20 m , wraz ze zjazdami do posesji

Projektowana droga posiadać będzie następujące parametry:

- przekrój poprzeczny **jednojezdniowy, dwupasowy, drogowy**
- szerokość jezdni - **szer. jezdni 4,5 m**
- szerokość poboczy – **od 0,5 do 1,0m**
- klasa obciążenia **KR1**
- kategoria drogi – **droga wewnętrzna**
- prędkość projektowa **30 km/h**
- szerokość wjazdów – **4,5m**

Skrzyżowanie z projektowanych odcinków wyokrąglono łukami o promieniu  $R=3,0m$   $R=6.0m$ ,  $R=8,0m$  i  $R=15,0m$ . Przebieg trasy jak również projektowanych zjazdów do posesji przedstawione zostały na rysunkach wpiętych w części rysunkowej.

## **7. Usytuowanie drogi w planie**

Usytuowanie drogi gminnej przedstawiono na aktualnych mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1 : 1000

## **8. Rozwiązanie wysokościowe**

W opracowaniu przyjęto następujące założenia :

- jezdnie ukształtowano w sposób nawiązujący do rzędnych istniejących dróg, istniejącego terenu przy zachowaniu minimalnych pochyleń,
- zachowanie normatywnych pochyleń,

Starano się zaprojektować niweletę równoległą do niwelety istniejącego terenu z pomięciem lokalnych nierówności. Przy projektowaniu niwelety uwzględniono zakres niezbędnych robót ograniczając je do minimalnych wielkości.

## **9. Droga w przekroju poprzecznym**

Projektowana droga posiadać będzie przekrój drogowy, o pochyleniu daszkowym  $i=2,0\%$ . Obustronne pobocza gruntowe szerokości 0,5 – 1,0m o pochyleniu 6%. Na wjazdach do posesji zaprojektowano krawężnik betonowy (opornik) 12x25x100. Pozostałe krawędzie wjazdów również ograniczono krawężnikiem betonowym (opornikiem) 12x25x100. Skosy wjazdowe 1:1.

## **10. Projektowana konstrukcja drogi**

### **10.1. KONSTRUKCJA DROGI GMINNEJ**

– Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego dla KR1	- 5 cm
– Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	- 8 cm
– Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 mm	- 15 cm
– Stabilizacja gruntu cementem o $RM=2,5$ Mpa	- 15 cm
<b>Razem:</b>	<b>- 43cm</b>

### **10.2. KONSTRUKCJA ZJAZDÓW**

– Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej	- 8 cm
– Podsypka cementowo-piaskowa (1:4)	- 3cm
– Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	- 8 cm
– Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 mm	- 15 cm
– Stabilizacja gruntu cementem o $RM=2,5$ MPa	- 15 cm
<b>Razem:</b>	<b>- 49cm</b>

## **11. Odwodnienie nawierzchni**

Odwodnienie drogi powierzchniowe. Spadki poprzeczne i podłużne skierują wody opadowe na pobocza i pas drogowy.

## **12. Obiekty podlegające ochronie**

Teren na którym będzie realizowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### 13. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie oddziaływania eksploatacji górniczej.

### 14. Ochrona środowiska

Inwestycja nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko. Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska. Oddziaływanie inwestycji na środowisko mieści się w granicach opracowania.

### 15. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Ze względu na realizację inwestycji należy szczególną uwagę zwrócić na to aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników w zasięgu pracy maszyn,
- całość robót elektroenergetycznych wykonywać przy wyłączonym napięciu,
- wszelkie prace wykonywać przy nadzorze kierownika budowy,

Opracowała: Maria Zajder

**Maria Zajder**  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania, kierowania i nadzorowania  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie dróg  
Nr upr. GP 7342/77/94

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO NA ZADANIE

**„Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Janów, gm. Grodziec”.**

Adres inwestycji:

**Ul. Główna 17, 62-580 Grodziec,  
Działki nr 1433, 1434, 1442**

Inwestor:

**Gmina Grodziec,  
Ul. Główna 17  
62-580 Grodziec**

Projektant:

**Maria Zajder  
Ul. 11 listopada 15/49  
62-510 Konin**

Opracował :

**Maria Zajder**  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania, kierowania i nadzorowania  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie dróg  
Nr upr. GP 7342/77/94

Konin, grudzień 2016r.

## **CZĘŚĆ OPISOWA BIOZ**

### **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Nr. 1126 z dnia 23 czerwca 2003 r

- kategoria obiektu budowlanego XXV
- współczynnik kategorii obiektu (k) 1,0
- współczynnik wielkości obiektu (w) 1,0

### **SPIS ZAWARTOŚCI**

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji
2. Wskazania elementów zagospodarowania działki i terenu , które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.
5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

#### **Ad. 1 Zakres i kolejność wykonywania robót:**

- o roboty przygotowawcze i porządkowe,
- o zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- o geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- o dostawa materiałów
- o zabezpieczenie przejścia dla mieszkańców
- o ułożenie krawężników i obrzeży
- o wykonanie podbudowy pod drogi i zjazdy
- o wykonanie nawierzchni drogi i zjazdów
- o roboty wykończeniowe i porządkowe

**Ad. 2 OGÓLNE**

- a. Wprowadzenie codziennego krótkiego instruktażu w zakresie BHP przed rozpoczęciem pracy, uwzględniającego specyfikę i zagrożenie wynikające z miejsca warunków ich wykonywania
- b. Sprawdzenie wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony BHP indywidualnej

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU BUDOWY**

- o Wyznaczenie stref niebezpiecznych oraz stref pracy sprzętu
- o Wykonanie dróg , wyjść, przejść i wyjść dla pieszych
- o Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

**Elementy zagospodarowania**

Do elementów zagospodarowania mogących stanowić zagrożenie należy zaliczyć :

- a. podziemna infrastruktura techniczna ( kable , sieci przesyłowe , kolektory )
- b. urządzenia elektroenergetyczne na i podziemne.

**Ad.3 Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych**

- o Prace przy załadunku i rozładunku elementów przestrzennych i masowych
- o Praca przy czynnym ruchu drogowym

**Ad.4 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem robót szczególnie niebezpiecznych**

W planie BIOZ opracowanym przez kierownika budowy należy określić plan szkoleń BHP , szczególnie zasady prowadzenia szkoleń pracowników w tym zatrudnionych przy robotach szczególnie niebezpiecznych . Szkolenie powinno obejmować zapoznanie się z wszystkimi obowiązującymi przepisami dotyczącymi realizacji robót.

Ponadto zaleca się :

- a. prowadzenie codziennego krótkiego instruktażu pracowników przed rozpoczęciem pracy ( zalecane potwierdzenie przeprowadzonego instruktażu – za podpisem pracowników )
- b. przed przystąpieniem do realizacji robót , należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż obejmujący
  - o określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia
  - o konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywid.

- o zasad bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- o zasad składowania , transportu materiałów zgodnie z instrukcją producenta

Ad. 5 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych ,  
zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania  
robót budowlanych.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi  
przepisami , normami , warunkami technicznymi wykonania i  
odbioru robót oraz przepisami BHP.

### **MASZYNY I URZĄDZENIA TECHNICZNE**

- o powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich sprawność
- o stosowane wyłącznie do prac , do jakich zostały przeznaczone
- o obsługiwane przez przeszkolone osoby

### **ROBOTY DROGOWE**

- o w czasie wykonywania robót ziemnych, miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze oraz trwale zabezpieczyć skarpy .
- o Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości , w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Opracował:

**Maria Zajder**  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania, kierowania i nadzorowania  
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie dróg  
Nr upr. GP 7342/77/91