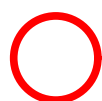
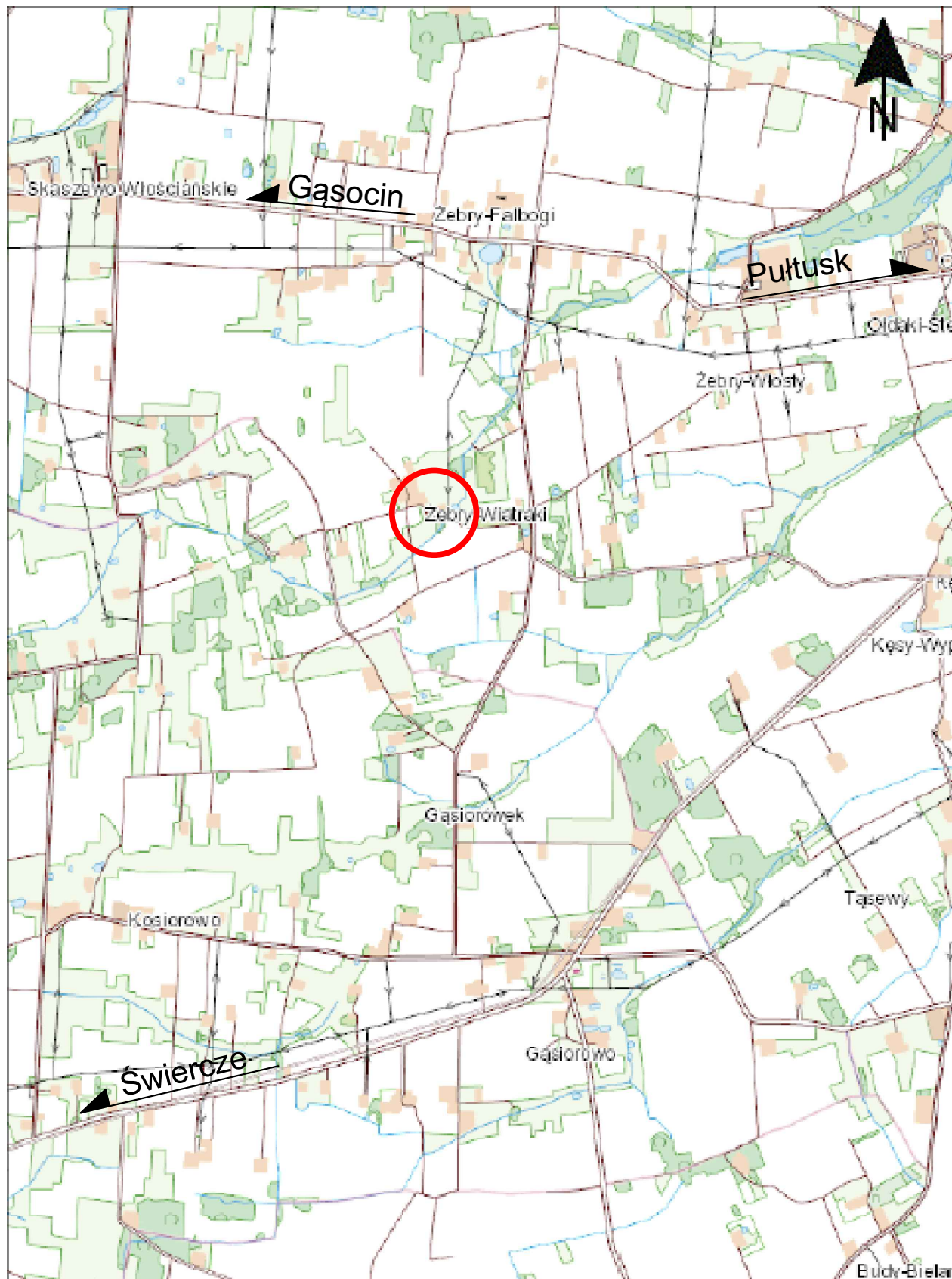


<b>INWESTOR</b>			
<b>Gmina Gzy</b> Gzy 9 06-126 Gzy			
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>			
<b>„DROG – POL II” s.c.</b> Poświętne ul. Miodowa 1 09-100 Płońsk			
<b>OBIEKT</b>			
DROGA WEWNĘTRZNA w km 0+000 – 0+622			
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>			
XXV			
<b>ZADANIE INWESTYCYJNE</b>			
<b>Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Żebry Wiatraki</b> <b>km 0+000 – 0+622</b>			
<b>NUMERY DZIAŁEK</b>			
Jednostka ewidencyjna: 142401_2 Gmina Gzy Obręb ewidencyjny: 0036 – Żebry Wiatraki Działki ewidencyjne: 30, 25, 41			
<b>TEMAT OPRACOWANIA</b>			
<b>PROJEKT</b>			
<b>BRANŻA</b>			
<b>DROGOWA</b>			
<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Uprawnienia</b>	<b>Podpis</b>
<b>PROJEKTANT:</b>	<b>inż. Paweł Szymański</b>	<b>MAZ/0191/ZOOD/11</b> w spec. drogowej	
<b>WSPÓŁPRACA:</b>	<b>inż. Kamil Krzyszewski</b>		

18 LUTY 2020r.

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

1. Plan orientacyjny, rys. 1
2. Opis techniczny,
3. Projekt zagospodarowania terenu 1:1000, rys. 2
4. Przekrój normalny 1:50, rys. 3
5. Informacja BIOZ,
6. Uprawnienia projektanta,
7. Zaświadczenie projektanta z MOIIB,
8. Oświadczenie projektanta.



Lokalizacja inwestycji

Skala  
1:25000  
rys. 1

# OPIS TECHNICZNY

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot opracowania

Wykonanie dokumentacji opisowo-kosztorysowej przebudowy drogi wewnętrznej w miejscowości Żebry Wiatraki w km 0+000 – 0+622, położonej w gminie Gzy.

### 1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie zakresu robót drogowych przebudowy drogi wewnętrznej o istniejącej nawierzchni z kruszywa naturalnego w km 0+000 – 0+622.

### 1.3. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Gminą Gzy,
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Warunki techniczne od Inwestora,
- Wytyczne projektowania dróg III, IV, V klasy technicznej WPD-2 i WPD-3 2012r.,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „TRANSPROJEKT” Warszawa,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM Warszawa 1997 r. z późn. zmianami,
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania.

### 1.4. Formalne podstawy opracowania

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 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. Z 2004 r., nr 130, poz. 1389).

## **1.5. Lokalizacja inwestycji**

Droga wewnętrzna przeznaczona do przebudowy zlokalizowana jest na działkach należących do gminy Gzy w miejscowości Żebry Wiatraki.

Początek robót zlokalizowany jest w pikietażu 0+000 od istniejącego włączenia do drogi gminnej. Opracowanie drogi kończy się w km 0+622, koniec działki ewidencyjnej nr 25.

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI**

### **2.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Żebry Wiatraki, gm. Gzy o istniejącej nawierzchni z kruszywa naturalnego.

### **2.2. Zakres inwestycji**

Zakres inwestycji obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem,
- wykonanie warstwy przeciwspekaniowej z kruszywa łamanego,
- wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- wykonanie zjazdów z kruszywa łamanego,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

### **2.3. Stan istniejący**

Droga posiada nawierzchnię z kruszywa naturalnego, która stanowi obecnie pas terenu przeznaczony do ruchu kołowego szerokości 3,5 – 4,5 m. Długość odcinka do przebudowy 622 m. Niniejszy odcinek drogi do przebudowy posiada połączenie z drogą gminną poprzez skrzyżowanie zwykłe.

## **3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE**

### **3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi wewnętrznej**

Droga:

Kategoria ruchu

– KR1

prędkość projektowa

– V = 30 km/h

- jezdnia o szerokości	– 4,00 m
- szerokość obustronnych poboczy po	– 0,75 m
spadek poprzeczny jezdni daszkowy	– 2%
spadek poprzeczny poboczy jednostronny	– 8%

Droga o jezdni szerokości 4,00 m, pobocza obustronne o szerokości 0,75 m.

Na projektowanym odcinku założone są łuki poziome. Dla poprawienia lokalizacji drogi w pasie drogowym zastosowano również punkty kontrolne. W pobliżu km 0+063,60, 0+099,04, 0+570,04 (łuki poziome) wykonano poszerzenie jezdni w celu zwiększenia bezpieczeństwa użytkowników ruchu.

### **Konstrukcja jezdni w km 0+000,0 ÷ 0+622,0:**

- a) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1 (lepiszcze asfaltowe 50/70)  
**gr. 4 cm** – warstwa ścieralna,
- b) skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości **0,5 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>**
- c) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 W wg PN-EN-13108-1 (lepiszcze asfaltowe 50/70)  
**gr. 4 cm** – warstwa wiążąca,
- d) skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości **0,8 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>**
- e) warstwa przeciwspekaniowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm **gr. 9 cm**
- f) podbudowa: dowieszenie pospółki (kruszywo naturalne 0-31,5 mm) na grubość **10 cm** oraz wykonywanie stabilizacji cementem o wytrzymałości  $R_m=1,5 - 2,5$  MPa na miejscu budowy sprzętem specjalistycznym na grubość **18 cm** z istniejącego oraz dowieszonego materiału,
- a) istniejąca warstwa z kruszywa naturalnego.

Miejsce usuniętego humusu należy zasypać kruszywem naturalnym gr. 15 cm, jako poszerzenie drogi.

### **Konstrukcja poboczy:**

- a) nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0÷31,5 mm, **gr. 8 cm**,
- b) nasyp z kruszywa naturalnego **gr. 18 cm**.

### **Konstrukcja zjazdów:**

- a) nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0÷31,5 mm, **gr. 15 cm**,
- b) podbudowa z kruszywa naturalnego 0-31,5 **gr. 15 cm**.

## **3.2.Odwodnienie oraz warunki gruntowo-wodne**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej urzędzenia pasa drogowego powinny zapewniać sprawne odprowadzenie wody.

Odwodnienie projektowanej drogi o nawierzchni bitumicznej zostało zaprojektowane w formie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Odprowadzenie wody odbywać się będzie powierzchniowo na przepuszczalne pobocza z kruszywa łamanego i skarpy nasypu, oraz naturalne powierzchnie chłonne do istniejących przydrożnych rowów, które należy oczyścić z namułu. Całość powierzchni obejmującej formy odwodnienia zlokalizowana jest w pasie drogowym, gdzie nastąpi wsiąkanie i parowanie. Te elementy pasa drogowego zapewnią sprawne odwodnienie drogi.

*Zgodnie z ustawą z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332) przepusty o średnicy do 100 cm nie podlegają pozwoleniu na budowę, ani zgłoszeniu robót budowlanych. Przepusty objęte są oddzielnym opracowaniem.*

### **3.3. Układ wysokościowy drogi**

Projektowana niweleta drogi na odcinku do przebudowy, uwzględnia ustalenia wynikające z zapewnienia niezbędnych warunków na utrzymanie drogi wewnętrznej.

### **3.4. Urządzenia obce**

Zgodnie z obowiązującymi normami wszystkie urządzenia powinny być ułożone poniżej 80 cm od istniejącej niwelety. Droga do przebudowy przebiegać będzie w nasypie.

## **4. Ochrona środowiska**

Realizacja przedmiotowej przebudowy zlokalizowanej w pasie drogi wewnętrznej, nie ma żadnego wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Nie zwiększy również emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi. Przewidziane do użycia materiały budowlane powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać aprobaty techniczne.

### **4.1. Warunki ochrony środowiska**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

Długość odcinka do budowy nie przekracza 1 km.

#### **4.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków.**

Na obszarze zamierzenia budowlanego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty kultury współczesnej.

#### **4.3. Technologia robót**

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiarów, badań laboratoryjnych, warunków odbioru przedstawiono w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogi.

#### **5. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.**

Kategorię geotechniczną ustalono w zależności od rodzaju warunków gruntowych oraz czynników konstrukcyjnych charakteryzujących możliwość przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu i zagrożenia środowiska.

Ustalono, że inwestycja należy do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o **prostych schematach obliczeniowych**, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów, tak jak: 1- lub 2 kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze, ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2,0 m, wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0 m, wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

Opracowanie geotechnicznych warunków posadowienia nie wymaga posiadania przez sporządzającego potwierdzonych kwalifikacji zawodowych, za bezpieczeństwo budowli posadowionej w określonych warunkach geotechnicznych odpowiada natomiast projektant-konstruktor.

***Projektant stwierdza, że opracowanie dokumentacji geotechnicznej dla obiektu objętego niniejszym opracowaniem nie jest potrzebna.***



## **6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.**

Realizacja przebudowy drogi wewnętrznej nie ma żadnego wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Niniejsza droga gminna nie zwiększy emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, sąsiadujących działek.

Droga po przebudowie nie będzie oddziaływała emisyjnie na środowisko naturalne.

Przewidziane do użycia materiały budowlane powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać aprobaty techniczne.

### **Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń.**

Przebudowa drogi wewnętrznej nie jest związana z promieniowaniem w tym jonizującym, powstawaniem pola elektromagnetycznego czy innymi zakłóceniami. Charakter inwestycji nie wpływa negatywnie na istniejącą powierzchnię ziemi, gleby, wody powierzchniowe i podziemne poprzez zastosowanie odwodnienia powierzchniowego terenu drogi.

Roboty podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem,
- wykonanie warstwy przeciwspekaniowej z kruszywa łamanego,
- wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- wykonanie zjazdów z kruszywa łamanego,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu placu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

## **Zasięg i rodzaj uciążliwości obiektu**

Przebudowa drogi wewnętrznej oraz jej użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie istniejącej uciążliwości powodowanej przez inne drogi.

Wobec powyższego nie przewiduje się powstania uciążliwości w obrębie projektowanej inwestycji i jej negatywnego oddziaływania na sąsiednie nieruchomości.

## **Obszar oddziaływania obiektu**

*(art. 20 ust. 1 – Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami - Prawo Budowlane)*

Nie przewiduje się oddziaływania obiektu na sąsiadujące nieruchomości. Oddziaływanie projektowanego obiektu zamyka się w całości na działce inwestycyjnej.

Podstawa formalno-prawna na podstawie której określono obszar oddziaływania:

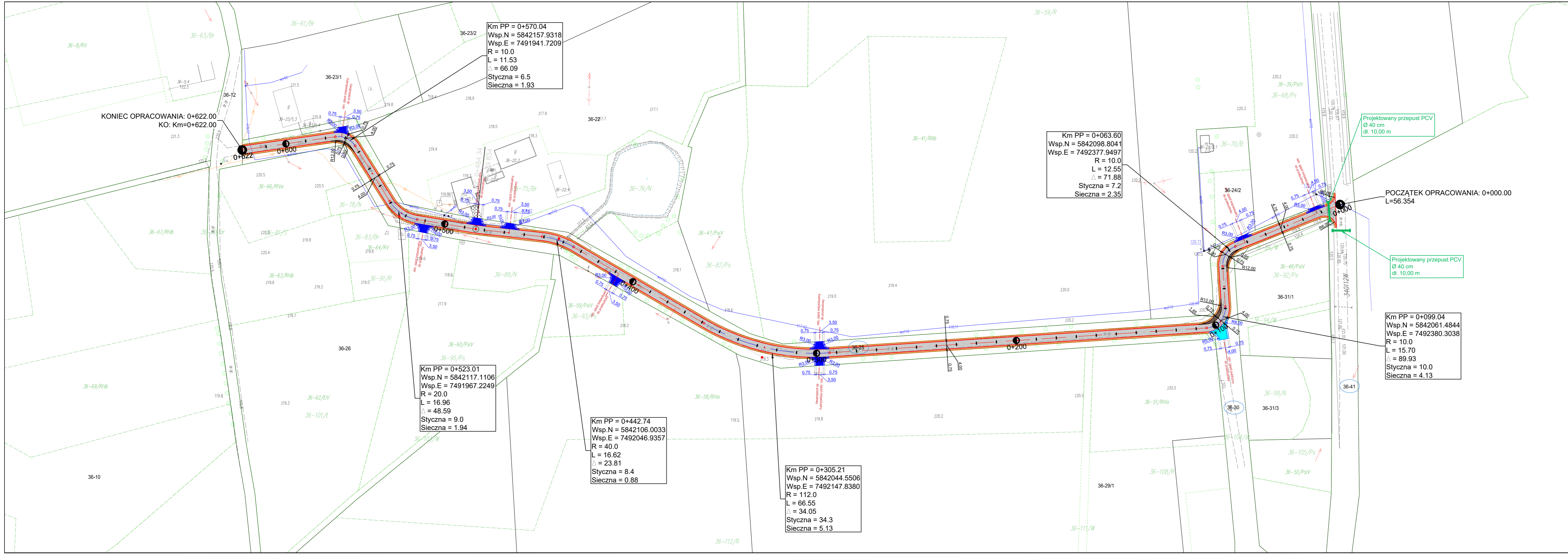
- *Rozporządzenie Ministra infrastruktury i budownictwa z dnia 14 listopada 2017r zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 i 1529),*
- *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)*

## **7. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę.**

Droga wewnętrzna do przebudowy nie znajduje się w obszarze terenu górniczego.

## **8. Uwagi**

Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed naruszeniem i przykryciem nawierzchnią trwałą. Nadzór nad zabezpieczeniem zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. W przypadku stwierdzenia przez jednostkę nadzorującą konieczności przeniesienia punktu geodezyjnego poza pas drogowy – uzyskać szczegółowe warunki przeniesienia z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Pułtusk. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 15 ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.



Zgodnie z ustawą z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332) przepusty o średnicy do 100 cm nie podlegają pozwoleniu na budowę, ani zgłoszeniu robót budowlanych.

**DROG - POL II s.c.**  
 09-100 Poświętne  
 ul. Miodowa 1  
 tel./fax: (0-23) 662-23-60  
 NIP 567-177-94-44  
 e-mail: drogp@interia.pl

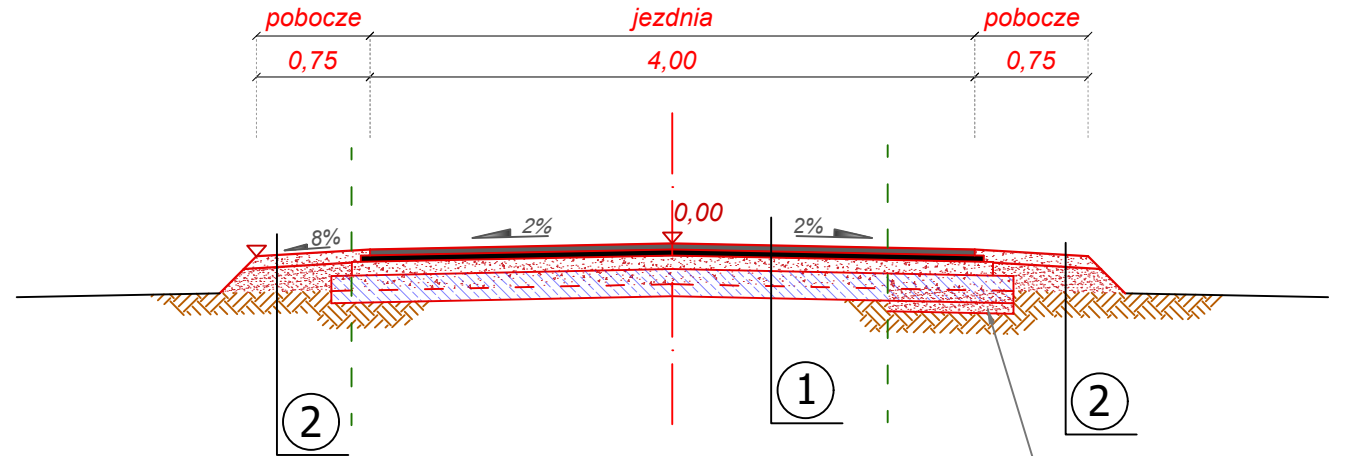
**LEGENDA**

PIKIETAŻ	0+000 + 0+300
PROJ. OŚ	prosta / luk
PROJ. KRAWĘDZ JEZDNI BITUMICZNEJ	
PROJ. KRAWĘDZ POBOCZA	
WYMIARY	6,21
PROJ. NAWIERZCHNIA BITUMICZNA	
PROJ. NAWIERZCHNIA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO	
ISTN. ZJAZD DO PRZEBUDOWY (proj. nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31.5)	

NAZWA INWESTYCJI  
 Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości  
 Żebry Wiatraki km 0+000 - 0+622

INWESTOR: Gmina Gzy Gzy 9 06-126 Gzy	BRANŻA: DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA: 1:1000
PROJEKTOWAŁ: Inż. Paweł Szymalski	DATA: 18.02.2020
WSPÓŁPRACOWAŁ: Inż. Kamili Krzeszewska	STRONA: 2

PRZEKRÓJ NORMALNY  
km 0+000 ÷ 0+622



warstwa z kruszywa naturalnego  
w miejscu usuniętego humusu gr. 15 cm

- a) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1 (lepiszcze asfaltowe 50/70)  
**gr. 4 cm** - warstwa ścieralna
- b) skropienie nawierzchni drogowych asfaltem **w ilości 0,5 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>**
- c) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 W wg PN-EN-13108-1 (lepiszcze asfaltowe 50/70)  
**gr. 4 cm** - warstwa wiążąca
- d) skropienie nawierzchni drogowych asfaltem **w ilości 0,8 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>**
- e) warstwa przeciwspekaniowa z kruszywa łamanego 0-31,5 **gr. 9 cm**
- f) warstwa podbudowy:  
\* dowiezienie pospółki (o uziarnieniu 0÷31,5 mm) na **gr. 10 cm**  
\* wykonywanie stabilizacji cementem o wytrzymałości Rm=1,5-2,5 MPa na miejscu budowy sprzętem specjalistycznym na **gr. 18 cm**

1

KONSTRUKCJA JEZDNI

POBOCZE

- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5 **gr. 8 cm**
- nasyp z kruszywa naturalnego **gr. 18 cm**

2



**DROG - POL II s.c.**  
09-100 Poświętne  
ul. Miodowa 1  
tel./fax: (0-23) 662-23-60  
NIP 567-17-79-444

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości  
Żebry Wiatraki km 0+000 - 0+622

INWESTOR:  
Gmina Gzy  
Gzy 9  
06-126 Gzy

BRANZA:  
DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:  
PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA: 1:50  
DATA: 18.02.2020

PROJEKTOWAŁ:  
inż. Paweł Szymański

NR UPRAWNIENI:  
MAZ/0191/ZOOD/11  
w spec. drogowej

PODPIS:

WSPÓLPRACA:  
inż. Kamil Krzeszewski

NR UPRAWNIENI:

PODPIS:

Rys.  
**3**

## **INFORMACJA BIOZ**

**Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Żebry Wiatraki  
km 0+000 – 0+622**

**INWESTOR:           GMINA GZY  
                          GZY 9  
                          06-126 GZY**

**WYKONAWCA:       „DROG - POL II” S.C.  
                          UL. MIODOWA 1  
                          09-100 POŚWIĘTNE**

**LUTY 2020**

## Część opisowa

### 1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 106/2000, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).

### 2. Strona tytułowa

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

***Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Żebry Wiatraki***

Nazwa i adres Inwestora:

***Gmina Gzy***

***Gzy 9***

***06-126 Gzy***

Imię i nazwisko projektanta:

***inż. Paweł Szymański – część drogowa***

***Upr. MAZ/0191/ZOOD/11***

### 3. Zakres i kolejność realizacji obiektu

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne,
- wykonanie podbudowy stabilizowanej cementem,
- wykonanie warstwy przeciwspekaniowej z kruszywa łamanego,
- wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- wykonanie zjazdów z kruszywa łamanego,
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

### 4. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie drogi do przebudowy nie przewiduje się kolizji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

### 5. Przewidywane zagrożenie występujące przy realizacji robót drogowych.

Na trasie z zakresu robót ziemnych nie występują głębokie wykopy związane z realizacją robót.

Tym niemniej realizacja robót pod ruchem stwarza zagrożenie i ryzyko w zakresie:

- potrącenia pracownika przez pojazd
- urazy związane z rozładunkiem materiałów
- przygniecenia elementami budowlanymi
- przysypanie materiałem sypkim podczas prac wyładunkowych i wykopów.

#### 6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktarzu pracowników.

Szkolenie pracowników należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i PS z dnia 28.05.2003 r (Dz.U. nr 62 a 1996 r z późniejszymi zmianami).

Instruktaż ogólny – szkolenie wstępne.

Instruktaż stanowiskowy.

Poinformowanie pracowników o zagrożeniach na odpowiednich stanowiskach pracy stosowanie środków ochrony i zabezpieczenia.

#### 7. Środki techniczne i organizacyjne.

Wyznaczenie stref zagrożenia pracy sprzętem mechanicznym jak koparki, zagęszczarki itp.

Omawianie na dziennych odprawach sposobu prowadzenia robót.

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu terenu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaz z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

Na czas budowy oznakowanie robót winno być przyjęte przez Inspektora Nadzoru.

Ruch na drodze, na której będą wykonywane roboty drogowe to ruch o natężeniu małym.

Miejsce prowadzenia robót należy wygrodzić zaporami drogowymi U-20, co 10m, ustawić tablice kierujące U- 21b oraz oświetlenie U-35, Zapory drogowe U-20 zastosowane do odgrozdzenia jezdni od ruchu pieszego, oraz pracowników bezpośrednio zatrudnionych na budowie powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze.

Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawianie w miarę ich postępu.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni w odległości od 0,5 do 2,0 mb od krawędzi jezdni. Na drogach o charakterze ulicy należy umieszczać na wysokości 2,00 mb, na pozostałych na wysokości 1,50 m. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tarczę znaku, wysokość umieszczania

najniżej nie powinna być mniejsza niż 0,90 m , a najwyższej nie większa niż 2,20 m.

Wymiary znaków używanych w związku z robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków tej kategorii stosowanych na danej drodze. Jako podstawowe urządzenia zabezpieczające powinny być stosowane:

1. białe – czerwone zapory
2. tablice prowadzące
3. pachołki

Zapory powinny być umieszczane na wysokości 0,90 – 1,20 mb licząc od poziomu drogi do górnej krawędzi zapory. Tablice prowadzące powinny być umieszczone na wysokości 0,60 mb nad jezdnią. Tło tablic jest barwy białej, a strzałki barwy czerwonej. Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia.

Opracował: Paweł Szymański



OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA  
Z DNIA 18 LUTY 2020r.

Do projektu:  
***„Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Żebry Wiatraki  
km 0+000 – 0+622”***

Oświadczam, że ww. projekt wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....  
Projektant