



**STREETWISE**  
**Tomasz Rykowski**

STREETWISE Tomasz Rykowski  
Dobrzyń 23  
13-100 Nidzica  
Tel. 691022179  
NIP 984-007-64-12 REGON 281494079

**1**

Przedsięwzięcie:

## **Przebudowa drogi gminnej w msc. Wokiele - Wojmiany**

Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie Powiat: Bartoszycki Gmina: 280105\_2 Górowo Iławeckie

obręb ewidencyjny: 280105\_2.0053 Wokiele

obiekt usytuowany na działkach o numerach: obręb Wokiele działki o nr. 97,98,99

obręb ewidencyjny: 280105\_2.0052 Wojmiany

obiekt usytuowany na działkach o numerach: obręb Wojmiany działka o nr. 24

Stadium dokumentacji:

# **PROJEKT WYKONAWCZY**

## **(KATEGORIA: XXV)**

Inwestor:

GMINA GÓROWO IŁAWECKIE  
UL. KOŚCIUSZKI 17  
11-220 GÓROWO IŁAWECKIE

Jednostka projektowa:

Projektował: mgr inż. Michał Czernicki  
upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

Opracował: inż. Tomasz Rykowski

Dobrzyń, grudzień 2021 r.

# SPIS TREŚCI

<b>1. OŚWIADCZENIE</b>	3
<b>2. ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA</b>	4 – 6
<b>3. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	
3.1. Rozwiązania projektowe	7 – 15
3.2. Informacja dotycząca BIOZ	16 – 21
<b>4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
4.0. Plan Orientacyjny rys. nr. 0 skala 1:20 000	23
4.1. Plan Zagospodarowania Terenu rys. nr. 1.1 – 1.2 skala 1:500	24 – 25
4.2. Profil Podłużny rys. nr. 2 skala 1:100/1000	26
4.3. Przekroje Normalne rys. nr. 3 skala 1:50	27
4.4. Szczegół Konstrukcyjny - Przepust rys. nr. 4 skala 1:100	28
4.5. Stała Organizacja Ruchu rys. nr. 5 skala 1:500	29 – 30

# OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623) niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy pt:

***"Przebudowa drogi gminnej w msc. Wokiele - Wojmiany"***

sporządzony w dniu 20.12.2021 r. dla Gminy Górowo Iławeckie został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Michał Czernicki

upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

inż. Tomasz Rykowski



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BTQ-1RN-GA5 \*

Pan MICHAŁ CZERNICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0490/14  
adres zamieszkania ul. WÓLCZYŃSKA 61 M 68, 01-931 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-26 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 97 /14 /D

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Michał Czernicki**  
magister inżynier  
ur. dnia 29 września 1986 roku w Warszawie  
otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0017/PWOD/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

#### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**  
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**  
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.



#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

#### POUCZENIE

*1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.*

*2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

#### Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



#### Otrzymują:

1. Pan Michał Czernicki  
ul. Gołuchowska 9 m. 76  
01-485 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

# ***CZĘŚĆ OPISOWA***

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPACOWANIA**

## **3. STAN ISTNIEJĄCY**

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI

4.2. PROFIL PODŁUŻNY DROGI/ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI

4.5. ODWODNIENIE

4.6. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

## **5. UWAGI KOŃCOWE**

## **6. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA**

## **7. UPROSZCZONA OCENA WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

## **8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem, którym jest:
  - Gminą Górowo Iławeckie,  
ul. Kościuszki 17, 11-220 Górowo Iławeckie,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000,
- Wizja i pomiary własne wykonane w terenie,
- Poradniki i wytyczne do projektowania dróg,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej, Dziennik Ustaw nr 43 z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia.

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest:

- Projekt wykonawczy opracowany na bazie mapy do celów projektowych oraz pomiarów i wizji w terenie przeprowadzonych przez jednostkę projektową jako dokumentację.

Realizacja przebudowy obejmuje:

- Przebudowa drogi gminnej w msc. Wokiele - Wojmiany o istniejącej nawierzchni z kruszywa naturalnego wiąże się z poprawą parametrów technicznych w zakresie przekroju i konstrukcji jezdni, zjazdów do przenoszenia obciążeń od pojazdów uczestniczących w ruchu. Całość zamierzenia ma na celu polepszenie warunków poruszania się pojazdom obsługującym okoliczne zabudowania, pola poprzez wykonanie nowej nawierzchni z płyt drogowych typu JOMB na jezdni, mijankach, zjazdach oraz nawierzchni z kruszywa naturalnego na poboczach.

## **3. STAN ISTNIEJĄCY.**

Droga gminna przebiega na terenie Gminy Górowo Iławeckie. Droga zlokalizowana jest na odcinku pomiędzy miejscowościami Wokiele – Wojmiany. Droga posiada nawierzchnię z kruszywa naturalnego/nawierzchnię żwirową. Droga zaczyna się dowiązaniem do nawierzchni z płyt drogowych w okolicach msc. Wokiele, a kończy się granicą działki drogowej w okolicy msc. Wojmiany. W ciągu drogi zlokalizowane są zjazdy o nawierzchni z kruszywa naturalnego. Istniejący pas drogowy posiada szerokość ca. 11,0 m – 13,00 m. Istniejąca droga posiada szerokość zmienną w granicach 3,50 m – 4,00 m, pobocza zaniżone oraz zawiżone zarośnięte wysoką trawą. Droga jest nierówna z licznymi ubytkami



tworzącymi zastoiska wodne. W ciągu drogi zlokalizowane są przepusty w złym stanie technicznym. Droga gminna jest typową drogą obsługującą okoliczne zabudowania jednorodzinne oraz pola. Istniejąca droga posiada długość ca. 1,95 km.

Wody opadowe odprowadzane są grawitacyjnie w teren jak i do rowów zarośniętych i zakrzaczonych. W związku ze złym stanem drogi oraz brakiem odpowiedniego odwodnienia spływ wód opadowych jest utrudniony.

Droga gminna leży w terenie równinnym ze zmiennym łagodnym nachyleniem podłużnym.

W wykonanych badaniach ustalono, że w badanym podłożu do głębokości 2,50 m zalegają utwory czwartorzędowe zaliczane do holocenu i plejstocenu. Są to: osady powierzchniowe w postaci nasypów niebudowlanych (holocen) oraz grunty lodowcowe (plejstocen). Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do dwóch pakietów geologicznych: grunty powierzchniowe – nasypy niebudowlane (grunty słabonośne,), grunty lodowcowe - grunty spoiste (piaski piaszczyste, piaski gliniaste, gliny piaszczyste, gliny), w stanach plastycznym i twardoplastycznym. Stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci silnych, ustabilizowanych sączeń. Zwierciadło wody gruntowej stabilizowało się na głębokościach od 0,9 m p.p.t do 1,2 m p.p.t. W podłożu stwierdzono **proste warunki gruntowo-wodne**, a zatem należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geologicznej** zgodnie z wytycznymi rozporządzenia MTBiGM z dnia 27.04.2012 r. (Dz. U. poz. 463). **Podłoże zakwalifikowano do kategorii nośności G3/G4.**

Spadki podłużne istniejącego terenu wahają się od 0,278% do 5,197% zmiennie na całej długości drogi.

W pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego t.j.

- sieć telekomunikacyjna/teletechniczna,
- sieć wodociągowa.

#### **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.**

Przyjęto następujące parametry przebudowywanej drogi:

- prędkość projektowa  $V_{\max} = 40$  km/h,
- klasa drogi – „L” lokalna,
- obciążenie ruchem – KR1,
- nacisk osi z ładunkiem – ponad 100 kN,
- szerokość jezdni 4,00 m na całej drodze łącznie z łukami poziomymi brak poszerzeń,
- przekrój poprzeczny daszkowy 2,0% na całym odcinku, na łukach poziomych zmienny jednostronny,

- szerokość poboczy 2 x 0,50 m,
- spadek poprzeczny poboczy 8,0%,
- szerokość zjazdów indywidualnych 4,00 m na odcinku prostym,
- promień wyokrąglające na zjazdach publicznych 3,00 m,
- szerokość skrzyżowań 4,00 m na odcinku prostym,
- promień wyokrąglające na skrzyżowaniach 6,00 m,
- szerokość mijanki 1,00 m,
- długość odcinka do zatrzymania 25,00 m,
- spadek poprzeczny mijanki jednostronny 2,0%.

#### 4.1. PLAN SYTUACYJNY/GEOMETRIA KORPUSU DROGI.

Objęta opracowaniem droga gminna posiada długość łączną  $L=1\,946,40$  m. Drogę zaprojektowano po trasie jej dotychczasowego przebiegu. Droga przebiega w istniejącym pasie drogowym. Korekcie podlegają miejsca istniejących załamania osi trasy oraz występowania łuków poziomych oraz przebudowę zjazdów. Trasę wyznaczono na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej oraz na podstawie wizji i pomiarów własnych w terenie. Załamania trasy opisano w układzie współrzędnych i oznaczono odpowiednio od W1 do W18. W ramach zadania przewidziano przebudowę zjazdów indywidualnych oraz skrzyżowań. Z uwagi na parametry techniczne i zalecenia Inwestora drogę zaprojektowano na całej długości o szerokości 4,00 m dowiązując się do szerokości poprzedniej przebudowy. Projektowaną geometrię drogi przedstawiono na załączonym "Planie Zagospodarowania Terenu".

#### 4.2. PROFIL PODŁUŻNY DROGI/ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE.

Niweletę sporządzono na podstawie mapy do celów projektowych oraz o pomiarów własnych wykonanych w terenie. Niweletę nawiązano do istniejącego poziomu terenu, istniejących rzędnych uzbrojenia terenu oraz warunków gruntowych unosząc ją ponad istniejącą rzędną jezdni. Na przebudowywanych zjazdach i skrzyżowaniach dowiązać się do istniejącego terenu/ granicy pasa drogowego. Projektowane spadki podłużne wachają się w granicach od 0,329% do 5,396%.

#### 4.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

**Przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi gminnej od km 0+000,00 do km 1+946,40 o następujących warstwach:**

- warstwa ścieralna – płyty drogowe typu JOMB C 100x75 cm gr. 12 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 15 cm,

- warstwa odcinająca – pospółka niesortowana stabilizowana mechanicznie 0/63 mm gr. po zagęszczeniu 25 cm,
- warstwa wzmacniająca – geowłóknina,
- istniejące podłoże drogi gminnej.

**Grubość całkowita konstrukcji = 52 cm**

**Przyjęto konstrukcję nawierzchni mijanek/zjazdów/skrzyżowań o następujących warstwach:**

- warstwa ścieralna – płyty drogowe typu JOMB C 100x75 cm gr. 12 cm,
- podbudowa zasadnicza – kruszywo naturalne niezwiązane C50/30 stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm gr. po zagęszczeniu 15 cm,
- warstwa odcinająca – pospółka niesortowana stabilizowana mechanicznie 0/63 mm gr. po zagęszczeniu 25 cm,
- warstwa wzmacniająca – geowłóknina,
- istniejące podłoże drogi gminnej.

**Grubość całkowita konstrukcji = 52 cm**

**Pobocza** obustronne szerokości 0,50 m z pospółki niesortowanej stabilizowanej mechanicznie 0/63 mm gr. po zagęszczeniu 10 cm.

**UWAGA:**

- 1. Do wykonania poboczy zastosować pospółkę niesortowaną. Pobocza ścinać grubością 10 cm. Nadmiar materiału rozplantować lub wywieźć na odkład.**
- 2. Szerokość odtworzonych skarp i rowu zmienna zależna od rzędnej istniejącego terenu.**
- 3. Materiał nie wykorzystany odwieźć na odkład na odległość do 2 km.**
- 4. Do nasypów wykorzystać materiał z wykopów o ile spełnia wymagania stawiane nasypom wg. SST.**

Szczegóły dotyczące konstrukcji jezdni przedstawiono w części rysunkowej projektu.

**4.4. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – SPADKI.**

Droga szerokości 4,00 m posiada spadek daszkowym 2,0% na całym odcinku drogi, na łukach poziomych zmienny jednostronny według pikietażu na rys. "Plan Zagospodarowania Terenu". Pobocza obustronne szerokości 0,50 m posiadają spadek jednostronny 8,0%. Zjazdy indywidualne oraz skrzyżowania posiadają szerokość 4,00 m na odcinku prostym. Zjazdy wyokrąglone są promieniami 3,00 m a skrzyżowania promieniami 6,00 m. Mijanka posiada szerokość 1,00 m, długość odcinka do zatrzymania 25,00 m, spadek poprzeczny jednostronny 2,0%, skos wjazdowy i wyjazdowy 1:2.

#### 4.5. ODWODNIENIE.

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne drogi, zjazdów, skrzyżowań, mijanek. Wody opadowe odprowadzone zostaną jak dotychczas przez pobocza szerokości 0,50 m grawitacyjnie w teren jak i do jednostronnych i dwustronnych lokalnie rowów o dnie trapezowym. Głębokość rowu min. 85 cm od rzędnej krawędzi jezdni. Projekt zakłada remont istniejących przepustów z rur HDPE Ø 600 mm, Ø 400 mm z odtworzeniem wzmocnienia t.j. przepust ułożony na ławie z pospółki gr. 25 cm, ze ściankami czołowymi na kamieniu i podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10 cm.

#### 4.6. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU.

Projekt zawiera wprowadzenie stałej organizacji ruchu. Zaprojektowano oznakowanie pionowe znakiem A-7 oraz znaki początku i końca terenu zabudowanego i miejscowości znakami D-42, D-43, E-17a, E-18a. Dodatkowo zaprojektowano ograniczenie prędkości znakiem B-33.

#### 5. UWAGI KOŃCOWE.

Niniejsze opracowanie jest rozwiązaniem projektowym branży drogowej i nie zawiera szczegółowych opracowań w zakresie przebudowy infrastruktury podziemnej. Istniejące uzbrojenie terenu nie powoduje kolizji, które w efekcie prowadziłyby do przebudowy.

##### **Projekt zakłada zabezpieczenie istniejących kabli teletechnicznych rurami AROT**

W pobliżu uzbrojenia teletechnicznego jak i uzbrojenia sieci wodociągowej i elektrycznej zachować szczególną uwagę. Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone. Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 „Drogi samochodowe, roboty ziemne, wymagania i badania”.

Prace szczegółowo nie opisane wykonywać zgodnie z wiedzą inżynierską i wytycznymi budowy dróg oraz wg. PN-81/B-03020, PN-68/B-06050 oraz PN-B-02480. Prace drogowo-bitumiczne wykonywać zgodnie z PN EN 13108-1 oraz normach PN EN 13036-1 itp.

W rejonie czynnych urządzeń inżynierskich prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela instytucji zarządzającej urządzeniami.

#### 6. NORMY I LITERATURA TECHNICZNA.

PN-S-02205 – Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-84/S-96023 – Podbudowy i nawierzchnie z tłuczni kamienno.

PN-75/C-04630 – Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-B-06712 – Kruszywo budowlane.

PN EN 13036-1 – Cechy powierzchniowe nawierzchni drogowych

## **7. UPROSZCZONA OCENA WPŁYWU BUDOWY NA ŚRODOWISKO.**

### **7.1. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.**

Planowana przebudowa drogi wewnętrznej w msc. Wokiele - Wojmiany znajdującej się na terenie Gminy Górowo Iławeckie, przy użyciu materiałów takich jak: kruszywo naturalne, geowłóknina, elementy prefabrykowane-płyty drogowe, rury HDPE pod względem materiałowym jest zgodna z Polskimi Normami (zastosowane materiały będą posiadać certyfikaty, atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym) nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania. Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach pasa drogowego drogi gminnej jak i *działek o Nr 97, 98, 99, 24.*

#### **Charakterystyka projektowanego drogowego obiektu budowlanego ustalająca czynniki generujące oddziaływanie ze względu na usytuowanie jezdni w obszarze projektowanego pasa drogowego:**

Powołując się na Art. 43. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych i na zawarte w Art. 43 ust. 1 wymagania dotyczące minimalnej odległości usytuowania obiektów budowlanych przy drogach względem zewnętrznej krawędzi jezdni stwierdza się, że dla przebudowy drogi gminnej w terenie zabudowy odległość ta powinna wynosić minimum 6 m (teren zabudowy). Stwierdza się, iż projektowane zagospodarowanie terenu pasa drogowego (droga gminna w terenie zabudowanym) w tym usytuowanie jezdni nie powoduje dodatkowych ograniczeń dla zabudowy terenów przyległych do pasa drogowego.

**W związku z powyższą analizą oddziaływania obiektu,** zgodnie z Art. 20 poz. 1 pkt. 1c Ustawy Prawo Budowlane stwierdza się, że projektowana droga ma obszar oddziaływania zamykający się w obszarze linii rozgraniczających zakres inwestycji tym samym nie wprowadzając związanych z tym obiektem ograniczeń w zagospodarowaniu, w tym zabudowy terenów sąsiednich.

➤ **zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzenia ścieków** – wody opadowe odprowadzone będą tak jak dotychczas powierzchniowo jak i do odtworzonych jedno i dwustronnych rowów. Brak jest ścieków technologicznych na etapie eksploatacji, ilość ścieków bytowych zależna jest od ilości zatrudnionych pracowników na

budowie. Zaplecze budowy zostanie wyposażone w system toalet przenośnych na bieżąco wywożonych do oczyszczalni.

➤ **emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozpowszechniania się** – realizacja przebudowy zmniejszy występujące zapylenie,

➤ **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów** – występującymi odpadami t.j. grunt ze ścinania poboczy, korytowania pod jezdnię , skrzyżowania , mijanki i zjazdy oraz profilowania skarp i rowu. Materiał ten zostanie rozplantowany, wbudowany ponownie w miejsca zaniżone, bądź wywieziony na odkład na odległość do 2 km.

➤ **emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się** – nie przewiduje się wystąpienia istotnych emisji, które negatywnie i trwale mogą wpłynąć na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Realizacja przebudowy zmniejszy do minimum obecnie występujące wibracje z uwagi na nierówności drogi czym poprawi się radykalnie emisja hałasu oraz zużycie pojazdów,

➤ **wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne** – przebudowa do minimum eliminuje niekorzystny wpływ tego obiektu na otoczenie,

➤ **wykazać, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami** – przebudowa drogi gminnej w msc. Wokiele - Wojmiany i jej konstrukcji nawierzchni zlikwiduje istniejące zagrożenia wypadkowe, poprawi standard użytkowania wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, przedłuży żywotność pojazdów, zmniejszy koszty amortyzacyjne pojazdów, obniży istniejący poziom hałasu powodowany przez pojazdy.

## **7.2. PRACE PRZEWIDZIANE DO WYKONANIA SĄ TYPOWYMI DLA BRANŻY DROGOWEJ:**

- roboty pomiarowe,
- wycięcie krzaków,
- prace ziemne – profilowanie, wykopy, nasypy,
- transport urobku,
- prace odwodnieniowe – przepusty, rowy jedno i dwustronne,
- prace nawierzchniowe,



- a) wykonanie nawierzchni na drodze, zjazdach, skrzyżowaniach, mijankach.
- b) wykonanie obustronnych poboczy.

Odcinek objęty robotami drogowymi posiada długość 1 946,40 m.

### 7.3. ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE (PLANOWANE) I ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Przebudowa drogi gminnej w msc. Wokiele - Wojmiany zostanie przeprowadzona w dotychczasowej niwelecie, z pracami ziemnymi ograniczonymi tylko do poprawienia geometrii drogi, zjazdów, skrzyżowań i mijanek. Powierzchniowe odwodnienie zapewnią spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe odprowadzane będą grawitacyjnie/powierzchniowo w teren jak i do odtworzonych rowów lokalnie jednostronnych i dwustronnych. Istniejąca jezdnia, zjazdy, skrzyżowania i mijanki posiadać będą nawierzchnię z płyt drogowych typu JOMB. Pobocza posiadać będą nawierzchnię z kruszywa naturalnego.

Opracował:

inż. Tomasz Rykowski

## **8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ.**

### Przedsięwzięcie:

# **Przebudowa drogi gminnej w msc. Wokiele - Wojmiany**

### Lokalizacja:

woj. Warmińsko-Mazurskie    Powiat: Bartoszycki    Gmina: 280105\_2 Górowo Iławeckie

obręb ewidencyjny: 280105\_2.0053 Wokiele

obiekt usytuowany na działkach o numerach: *obręb Wokiele działki o nr. 97,98,99*

obręb ewidencyjny: 280105\_2.0052 Wojmiany

obiekt usytuowany na działkach o numerach: *obręb Wojmiany działka o nr. 24*

### Stadium dokumentacji:

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ**

### Inwestor:

GINA GÓROWO IŁAWECKIE  
UL. KOŚCIUSZKI 17  
11-220 GÓROWO IŁAWECKIE

### Jednostka projektowa:

Projektował:      mgr inż. Michał Czernicki  
                         upr. Nr MAZ/0017/PWOD/14

Opracował:        inż. Tomasz Rykowski

Dobrzyń, grudzień 2021 r.

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

do projektu wykonawczego dla inwestycji pn.:

*"Przebudowa drogi gminnej w msc. Wokiele - Wojmiany"*

## 1. Podstawa opracowania

**Informacja** opracowana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.).

**Plan** bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostanie opracowany przez kierownika budowy przed zgłoszeniem robót w organie nadzoru budowlanego.

## 2. Opis techniczny

*a.) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.*

### Zakres robót:

Długość drogi gminnej – 1 946,40 m,

Szerokość jezdni o nawierzchni z płyt drogowych typu JOMB – 4,00 m,

Szerokość mijanki – 1,00 m,

Szerokość poboczy z pospółki niesortowanej – 0,50 m,

Roboty ziemne – wykopy, nasypy, profilowanie.

Całość zamierzenia obejmuje przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi poprzez wykonanie nawierzchni z płyt drogowych typu JOMB na drodze gminnej, mijankach, zjazdach oraz nawierzchni z kruszywa naturalnego na poboczach.

### Kolejność realizacji:

1. Wykonanie robót przygotowawczych w tym robót pomiarowych.
2. Roboty ziemne – profilowanie, wykopy, nasypy.
3. Roboty nawierzchniowe – warstwa odcinająca, podbudowa zasadnicza, warstwa wiążąca, warstwa ścieralna, nawierzchnia poboczy.
4. Prace porządkowe.
5. Wyplantowanie i uporządkowanie terenu.

### *Wykaz istniejących obiektów budowlanych,*

Droga gminna przebiega na terenie Gminy Górowo Iławeckie. Droga zlokalizowana jest na odcinku pomiędzy miejscowościami Wokiele – Wojmiany. Droga posiada nawierzchnię z kruszywa naturalnego/nawierzchnię zwirową. Droga zaczyna się dowiązaniem do nawierzchni z płyt drogowych w okolicach msc. Wokiele, a kończy się granicą działki drogowej w okolicy msc. Wojmiany. W ciągu drogi zlokalizowane są zjazdy o nawierzchni z kruszywa naturalnego. Istniejący pas drogowy posiada szerokość ca. 11,0 m – 13,00 m.

Istniejąca droga posiada szerokość zmienną w granicach 3,50 m – 4,00 m, pobocza zaniżone oraz zawyżone zarośnięte wysoką trawą. Droga jest nierówna z licznymi ubytkami tworzącymi zastoiska wodne. W ciągu drogi zlokalizowane są przepusty w złym stanie technicznym. Droga gminna jest typową drogą obsługującą okoliczne zabudowania jednorodzinne oraz pola. Istniejąca droga posiada długość ca. 1,95 km.

Wody opadowe odprowadzane są grawitacyjnie w teren jak i do rowów zarośniętych i zakrzaczonych. W związku ze złym stanem drogi oraz brakiem odpowiedniego odwodnienia spływ wód opadowych jest utrudniony.

Droga gminna leży w terenie równinnym ze zmiennym łagodnym nachyleniem podłużnym.

W wykonanych badaniach ustalono, że w badanym podłożu do głębokości 2,50 m zalegają utwory czwartorzędowe zaliczane do holocenu i plejstocenu. Są to: osady powierzchniowe w postaci nasypów niebudowlanych (holocen) oraz grunty lodowcowe (plejstocen). Nawiercone na obszarze badań grunty zaliczono do dwóch pakietów geologicznych: grunty powierzchniowe – nasypy niebudowlane (grunty słabonośne,), grunty lodowcowe - grunty spoiste (piaski piaszczyste, piaski gliniaste, gliny piaszczyste, gliny), w stanach plastycznym i twardoplastycznym. Stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci silnych, ustabilizowanych sączeń. Zwierciadło wody gruntowej stabilizowało się na głębokościach od 0,9 m p.p.t do 1,2 m p.p.t. W podłożu stwierdzono **proste warunki gruntowo-wodne**, a zatem należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geologicznej** zgodnie z wytycznymi rozporządzenia MTBiGM z dnia 27.04.2012 r. (Dz. U. poz. 463). **Podłoże zakwalifikowano do kategorii nośności G3/G4.**

Spadki podłużne istniejącego terenu wahają się od 0,278% do 5,197% zmiennie na całej długości drogi.

W pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowano sieci uzbrojenia podziemnego t.j.

- sieć telekomunikacyjna/teletechniczna,
- sieć wodociągowa.

*Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,*

W przedmiotowym zakresie planowanych robót znajdują się następujące, istniejące elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenia:

- użytkowana droga gminna oraz inne drogi publiczne,
- uzbrojenie towarzyszące: sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa,
- istniejący drzewostan,

- istniejące zabudowania mieszkalne,
- mieszkańcy lasu (zwierzęta),
- użytkownicy dróg – osoby obsługujące okoliczne pola, mieszkańcy zabudowań, osoby zwiedzające las, uprawiające czynny wypoczynek,

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

Wykonywane roboty będą mogły stwarzać następujące zagrożenia:

- potrącenie przez samochód poruszający się po przyległych drogach nie zamkniętych dla ruchu ,
- potrącenie przez pojazdy i maszyny robocze obsługujące budowę,
- potrącenie przez maszyny rolnicze obsługujące okoliczne pola,
- poślizgnięcie i wpadnięcie do rowu oraz do przepustu,
- hałas od maszyn i urządzeń do robót drogowych ,
- niebezpieczeństwo pojawienia się osób niepowołanych na terenie budowy (mieszkańcy okolicznych zabudowań, ludzie zbierający grzyby, zwiedzający las, zwierzęta),
- uszkodzenie infrastruktury podziemnej i nadziemnej położonej w obszarze robót.

### **4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Wykonawca robót zobowiązany jest do przeprowadzenia szkoleń z zakresu instruktażu ogólnego i stanowiskowego (BHP) dla wszystkich zatrudnionych pracowników. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników:

- Szkolenie wstępne w zakresie BHP,
- Instruktaż ogólny związany z przepisami BHP,
- Instruktaż stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem tematów:
  - a.) Praca pod ruchem,
  - b.) Roboty drogowe,
  - c.) Współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu,
  - d.) Czynności w pobliżu czynnych urządzeń uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
  - e.) Odzież robocza i ochronna,
  - f.) Zapoznanie pracowników w ramach w/w szkoleń z zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia budowlanego.

W przypadku pojawienia się jakiegokolwiek zagrożenia, pracownicy przebywający w niebezpiecznej strefie, powinni się z niej wycofać, powiadamiając jednocześnie dozór bezpośredni o powstałej sytuacji.

Fakt odbycia w/w szkoleń w zakresie BHP winien być odnotowany w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robót.

## **5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom**

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz pracowników budowy należy:

- Wyposażyć pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej,
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Kierujący robotami powinien zabezpieczyć na okres trwania robót apteczkę pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Po zakończeniu prac teren budowy należy uporządkować. Roboty w rejonie istniejącego uzbrojenia (w przypadku zlokalizowania takowego) oraz urządzeń wykonywać wyłącznie pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia branżowe.

## **6. Ustawy i przepisy niezbędne do opracowania Informacji BIOZ**

- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1660 z 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002 r.),



- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000 r.),
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o zmianie ustawy – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 129, poz. 1444 z 2001 r. z póź. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 83, poz. 888 z 2004 r.),
- Ustawa z dnia 28 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974 r. z póź. zm.),

Opracował:

inż. Tomasz Rykowski

## ***CZĘŚĆ GRAFICZNA***

<b>RYS. NR 0.</b>	<b>PLAN ORIENTACYJNY</b>	<b>SKALA 1:20 000</b>
<b>RYS. NR 1.</b>	<b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
	<b>– RYS. 1.1 – 1.2</b>	<b>SKALA 1:500</b>
<b>RYS. NR 2.</b>	<b>PROFIL PODŁUŻNY</b>	<b>SKALA 1:100/1000</b>
<b>RYS. NR 3.</b>	<b>PRZEKRÓJ NORMALNY</b>	<b>SKALA 1:50</b>
<b>RYS. NR 4.</b>	<b>SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY - PRZEPUST</b>	<b>SKALA 1:100</b>
<b>RYS. NR 5.</b>	<b>STAŁA ORGANIZACJA RUCHU</b>	<b>SKALA 1:500</b>
	<b>– RYS. 5.1 – 5.2</b>	<b>SKALA 1:500</b>