



Biuro Projektów Drogowych

**M STUDIO** Maciej Wojnowski, ul. Gen. W. Sikorskiego 1/17c, 86-100 Świecie

tel. kom. 693 375 987, e-mail: maciej.wojnowski@gmail.com

NIP: 559-185-56-63, REGON: 340536042

## PROJEKT BUDOWLANY

**Rozbudowa drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1275C do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1282C**

**Inwestor:** Gmina Bukowiec  
ul. Dr Fl. Ceynowy 14  
86-122 Bukowiec

**Wykaz działek:**

obręb ewidencyjny **0007 KORYTOWO**, jednostka ewidencyjna **BUKOWIEC**

- **ark. 1:** 79, 105, 106, 113, 117/1, 118, 140, 178;

- **ark. 2:** 218;

- **ark. 3:** 226.

**Kategoria obiektów budowlanych:** IV, XXII, XXV, XXVI

czerwiec 2017 r.

egz.

# **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

**TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**TOM II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY (BRANŻA DROGOWA)**

**TOM III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY (BRANŻA KANALIZACYJNA)**

**TOM IV PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY (BRANŻA WODOCIĄGOWA)**



Biuro Projektów Drogowych  
**M STUDIO** Maciej Wojnowski, ul. Gen. W. Sikorskiego 1/17c, 86-100 Świecie  
tel. kom. 693 375 987, e-mail: maciej.wojnowski@gmail.com  
NIP: 559-185-56-63, REGON: 340536042

## PROJEKT BUDOWLANY

**Rozbudowa drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1275C do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1282C**

### TOM I z IV

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Inwestor:** Gmina Bukowiec  
ul. Dr Fl. Ceynowy 14  
86 - 122 Bukowiec

**Kategoria obiektów budowlanych:** IV, XXII, XXV, XXVI

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
Projektant branża drogowa	mgr inż. Maciej Wojnowski	KUP/0118/PWOD/11	
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Arkadiusz Mazany	KUP/0027/POOD/11	
Projektant branża kanalizacyjna i wodociągowa	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/POWS/06	
Sprawdzający branża kanalizacyjna i wodociągowa	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	

czerwiec 2017 r.

egz.

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....	5
II. Kopie uprawnień oraz zaświadczeń projektantów i sprawdzających .....	6
III. Decyzje, opinie, uzgodnienia.....	7
IV. Część opisowa .....	9
1. Przedmiot opracowania .....	9
2. Podstawa opracowania .....	10
3. Istniejący stan zagospodarowania .....	10
4. Warunki gruntowo-wodne – opinia geotechniczna.....	11
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	11
5.1. Podstawowe dane techniczne .....	12
5.2. Urządzenia towarzyszące .....	13
5.3. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko .....	13
5.4. Zajęcie terenu.....	14
6. Opis projektowanej kanalizacji deszczowej .....	14
7. Opis projektowanej sieci wodociągowej.....	15
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	15
9. Ochrona przeciwpożarowa .....	17
V. Charakterystyka ekologiczna planowanego przedsięwzięcia .....	23
VI. Część rysunkowa .....	30

## **I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (ze zmianami)

### **OŚWIADCZAM**

że projekt: „**Rozbudowa drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1275C do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1282C**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
Projektant branża drogowa	mgr inż. Maciej Wojnowski	KUP/0118/PWOD/11	
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Arkadiusz Mazany	KUP/0027/POOD/11	
Projektant branża kanalizacyjna i wodociągowa	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/POWS/06	
Sprawdzający branża kanalizacyjna i wodociągowa	mgr inż. Agnieszka Pach	7131-7132/137/PW/2002	

## **II. KOPIE UPRAWNIEŃ ORAZ ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

### **III. DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA**

1. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, pismo nr WOO.4240.1062.2016.DM.2 z dnia 10.03.2017 r., opinia w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
2. Gmina Bukowiec, pismo nr RRIb.6220.65.7.2016.RS z dnia 19.05.2017 r., decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach,
3. Orange Polska S.A., pismo nr 18647/TODDWBU/U11/2017 z dnia 22.03.2017 r., uzgodnienie,
4. Zakład Gospodarki Komunalnej w Bukowcu, pismo nr ZGK-7012.10.2017.MT z dnia 02.03.2017 r., uzgodnienie,
5. Zakład Gospodarki Komunalnej w Bukowcu, pismo nr ZGK-7012.32.2017.MT z dnia 06.06.2017 r., uzgodnienie,
6. Powiatowy Zarząd Dróg w Świeciu, pismo nr PZD 434/25/2017 L. dz. 139/11/MK z dnia 07.03.2017 r., uzgodnienie przebudowy skrzyżowań,
7. Gmina Bukowiec, pismo z 05.2017, uzgodnienie projektu (branża drogowa),
8. Gmina Bukowiec, pismo nr RRIb.7225.16.2017.RS z 06.06.2017, uzgodnienie projektu (branża kanalizacyjna),
9. Gmina Bukowiec, pismo nr RRIb.7225.17.2017.RS z 06.06.2017, uzgodnienie projektu (branża wodociągowa),
10. Powiatowy Zarząd Dróg w Świeciu, pismo nr PZD 434/50/2017 L. dz. 379/11/MK z dnia 13.06.2017 r., uzgodnienie projektu (branża kanalizacyjna),
11. Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Świeciu, protokół nr WGK.I.ZUD.6630.216.2017 z dnia 14.06.2017 r., uzgodnienie.

## **CZĘŚĆ OPISOWA**



## **IV. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja do projektu budowlanego rozbudowy drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1275C do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1282C. Długość modernizowanej drogi wynosi 1316,23 m (wg założonej kilometracji).

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Bukowiec, w miejscowości Korytowo.

#### **W skład zadania inwestycyjnego wchodzi:**

- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- przestawienie kolidujących ogrodzeń,
- przestawienie kolidujących z drogą elementów istniejącej infrastruktury (istniejący hydrant i źródło),
- przebudowa istniejących skrzyżowań z drogami powiatowymi,
- wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV pod konstrukcję nawierzchni,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{Mpa}$ ,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej i betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA),
- wykonanie przystanku autobusowego z peronem,
- wykonanie obustronnych gruntowych poboczy o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (budowę oznakowania aktywnego na przejściu dla pieszych; budowę oświetlenia przejścia dla pieszych),
- regulacja istniejących zaworów wodociągowych, studni telekomunikacyjnych i kanalizacyjnych,
- wykonanie lub renowacja rowów przydrożnych,

- wykonanie robót wykończeniowych.

## 2. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- mapa ewidencyjna z wypisami z rejestru gruntów,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne w podłożu opracowana przez: „Firma Geologiczna GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski” os. Wichrowe Wzgórze 36C lok. 2, 61-699 Poznań,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (ze zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (ze zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – *Prawo o ruchu drogowym* (ze zmianami),
- Zarządzenie Nr 3 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 25 stycznia 2000 r. „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań” (ze zmianami),
- „Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, część I i II”, GDDP Warszawa 2001,
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDP Warszawa 2001,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych, GDDP Warszawa 2001,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt 1979,
- uzgodnienia i opinie zainteresowanych stron,
- normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie.

## 3. Istniejący stan zagospodarowania

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Bukowiec, w miejscowości Korytowo.

Istniejąca droga gminna stanowi dojazd do pól, gospodarstw rolnych oraz zabudowy jednorodzinnej w miejscowości Korytowo, jak również poprzez drogi powiatowe nr 1275C i 1282C stanowi tranzyt do innych miejscowości. Nawierzchnia drogi jest utwardzona tłuczniem, trudno przejezdna o licznych koleinach i nierównościach.

Odprowadzenie wód opadowych z istniejącej drogi odbywa się powierzchniowo za pomocą pochylenia podłużnego i poprzecznego na istniejący teren oraz do przydrożnych rowów.

Obszar, przez który przebiega inwestycja nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty zagospodarowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

W liniach rozgraniczających rozbudowywanej drogi zlokalizowane są następujące urządzenia towarzyszące:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej.

#### **4. Warunki gruntowo-wodne – opinia geotechniczna**

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych oraz prac kameralnych stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowo-wodnymi (opinia geotechniczna opracowana przez: „Firma Geologiczna GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski” os. Wichrowe Wzgórze 36C lok. 2, 61-699 Poznań, została załączona do projektu).

Dla planowanej inwestycji zaleca się przyjęcie pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z d. 25 kwietnia 2012 r.

#### **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Początek rozbudowywanej drogi znajduje się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1275C Bukowiec-Stanisławie-Łaszewo w miejscowości Korytowo, na działce o nr ewidencyjnym 79, a koniec na terenie działek o nr ewidencyjnych 178 i 226 przy skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1282C Stążki-Gruczno.

Długość łączna rozbudowywanej drogi wynosi 1316,23 m (wg założonej kilometracji).

Rozbudowa istniejącej drogi gminnej leżącej w ciągu drogi nr 030919C o długości około 1300 m, polegać będzie na wykonaniu nowej nawierzchni jezdni w technologii bitumicznej wraz z podbudową z kruszywa łamanego, wykonaniu zjazdów, wykonaniu obustronnych gruntowych

poboczy o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm oraz niezbędnej infrastruktury min. znaków pionowych i poziomych.

W skład zadania inwestycyjnego wchodzi:

- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- przestawienie kolidujących ogrodzeń,
- przestawienie kolidujących z drogą elementów istniejącej infrastruktury (istniejący hydrant i źródło),
- przebudowa istniejących skrzyżowań z drogami powiatowymi,
- wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV pod konstrukcję nawierzchni,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{Mpa}$ ,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej i betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA),
- wykonanie przystanku autobusowego z peronem,
- wykonanie obustronnych gruntowych poboczy o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (budowę oznakowania aktywnego na przejściu dla pieszych; budowę oświetlenia przejścia dla pieszych),
- regulacja istniejących zaworów wodociągowych, studni telekomunikacyjnych i kanalizacyjnych,
- wykonanie lub renowacja rowów przydrożnych,
- wykonanie robót wykończeniowych.

## 5.1. Podstawowe dane techniczne

Parametry techniczne i geometryczne przyjęto zgodnie z RMTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (ze zmianami) oraz z warunkami zamówienia.

#### Założenia projektowe dla rozbudowywanej drogi gminnej nr 030919C:

- Klasa drogi: ..... „D”
- Kategoria ruchu: ..... KR1
- Prędkość projektowa: ..... 30 km/h
- Szerokość jezdni ..... 5,00 m
- Spadek poprzeczny jezdni na prostej ..... 2,0%
- Szerokość poboczy ..... 0,75 m
- Spadek poprzeczny poboczy ..... 8,0%
- Minimalne promienie dla wypukłych łuków pionowych ..... 300 m
- Minimalne promienie dla wklęsłych łuków pionowych ..... 300 m
- Szerokość zjazdów ..... dostosowana do istniejących

## **5.2. Urządzenia towarzyszące**

W liniach rozgraniczających projektowanej drogi zlokalizowane są następujące urządzenia towarzyszące:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej.

Projekt uzgodniono z wszystkimi instytucjami, których uzbrojenie techniczne przebiega w okolicach projektowanej inwestycji. Uzgodnienia branżowe załączono do projektu. Zgodnie z otrzymanymi uzgodnieniami, zarządcy sieci opiniują pozytywnie przedstawione rozwiązania projektowe na odpowiednich warunkach.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy zgłosić rozpoczęcie prac do w/w instytucji oraz stosować się do zaleceń zawartych w uzgodnieniach. Prace należy prowadzić z zachowaniem wymogów, ustaleń oraz warunków zawartych w tych uzgodnieniach. W strefie wystąpienia uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością pod nadzorem pracowników technicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i normami.

Przed rozpoczęciem robót wskazane jest geodezyjne wznowienie granic lub porozumienie się wszystkich użytkowników gruntów sąsiadujących w celu wytyczenia pasa korony drogi.

## **5.3. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko**

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na stan środowiska naturalnego. Przedmiotowa inwestycja znacznie poprawi bezpieczeństwo ruchu.

Realizacja inwestycji niewątpliwie zakłóci bezpośrednio tryb życia części mieszkańców pobliskich miejscowości. Będą to jednak tylko chwilowe uciążliwości, które nie będą miały wpływu na środowisko podczas normalnej eksploatacji drogi. Na ograniczenie uciążliwości inwestycji w fazie realizacji duży wpływ będzie miała dobra organizacja robót i zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

Zgodnie z opinią wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo nr WOO.4240.1062.2016.DM.2 z dnia 10.03.2017 r.) dla przebudowywanej drogi nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Zgodnie z decyzją wydaną przez Wójta Gminy Bukowiec (pismo nr RRiB.6220.65.7.2016.RS z dnia 19.05.2017 r.) dla przebudowywanej drogi nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

## 5.4. Zajęcie terenu

Inwestycja zlokalizowana jest na następujących działkach ewidencyjnych:

Numer działki	Obręb	Własność
79 ark. 1	Korytowo	Powiat Świecki, Powiatowy Zarząd Dróg
105 ark. 1	Korytowo	Gmina Bukowiec, Szkoła Podstawowa w Korytowie
106 ark. 1	Korytowo	Gmina Bukowiec, Szkoła Podstawowa w Korytowie
113 ark. 1	Korytowo	Gmina Bukowiec
117/1 ark. 1	Korytowo	Kujawa Marian, Kujawa Bożena
118 ark. 1	Korytowo	Marunowski Krzysztof, Marunowska Jolanta Maria
140 ark. 1	Korytowo	Gmina Bukowiec
178 ark. 1	Korytowo	Powiat Świecki, Powiatowy Zarząd Dróg
218 ark. 2	Korytowo	Gmina Bukowiec
226 ark. 3	Korytowo	Powiat Świecki, Powiatowy Zarząd Dróg

## 6. Opis projektowanej kanalizacji deszczowej

Zakres opracowania obejmuje odwodnienie projektowanego zakresu drogowego z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe z zakresu drogi zostaną odprowadzone za pomocą wpustów i przykanalików do istniejącej kanalizacji deszczowej (oddzielne opracowanie branżowe TOM III).

## **7. Opis projektowanej sieci wodociągowej**

Zakres opracowania obejmuje przebudowę istniejącego hydrantu nadziemnego oraz źródła ulicznego. Lokalizacja wg planu sytuacyjnego. Ponadto przewidziano wymianę połączeń istniejących przyłączy wraz z zasuwami i skrzynkami ulicznymi do budynku Gimnazjum i Starej Mleczarni (oddzielne opracowanie branżowe TOM IV).

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

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być sporządzony zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (ze zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (ze zmianami) i powinien zawierać:

- 1) stronę tytułową;
- 2) część opisową;
- 3) część rysunkową, w przypadku gdy:
  - a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zwanej dalej "ustawą",
  - b) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekraczać będzie 500 osobodni.

Ad. 1 Na stronie tytułowej zamieszcza się:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
- 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 3) imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku, gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę - również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan bioz.

Ad. 2 Część opisowa zawiera w szczególności:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

- 4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
- 6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
  - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
  - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- 7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- 8) 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;
- 9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Ad. 3 Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- 1) czytelną legendę;
- 2) oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- 3) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- 4) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 5) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- 6) rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- 7) przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- 8) lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.



Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy Prawo budowlane ujęty jest w w/w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury.

## **9. Ochrona przeciwpożarowa**

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. (ze zmianami) rozbudowa drogi nie spełnia wymagań § 3 tegoż rozporządzenia.

Zgodnie z § 4 w/w rozporządzenia pkt. 1) do 14) - NIE DOTYCZY.

Na terenie inwestycji zlokalizowane są istniejące hydranty.

## **INFORMACJA BIOZ**

### **I. INFORMACJE PODSTAWOWE**

Przedmiotem inwestycji jest:

**Rozbudowa drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1275C do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1282C**

Zasadniczymi elementami inwestycji są:

- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- przestawienie kolidujących ogrodzeń,
- przestawienie kolidujących z drogą elementów istniejącej infrastruktury (istniejący hydrant i źródł),
- przebudowa istniejących skrzyżowań z drogami powiatowymi,
- wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV pod konstrukcję nawierzchni,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{Mpa}$ ,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej i betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA),
- wykonanie przystanku autobusowego z peronem,
- wykonanie obustronnych gruntowych poboczy o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (budowę oznakowania aktywnego na przejściu dla pieszych; budowę oświetlenia przejścia dla pieszych),
- regulacja istniejących zaworów wodociągowych, studni telekomunikacyjnych i kanalizacyjnych,
- wykonanie lub renowacja rowów przydrożnych,
- wykonanie robót wykończeniowych.

## **II. OPIS TECHNICZNY**

### **Zakres robót oraz kolejność realizacji**

Prace związane z budową inwestycji prowadzone będą połówkowo lub przy zamkniętym ruchu kołowym. Wykonawca realizujący inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu robót powinien, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych elementów terenu, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo realizacji prac,
- możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego (maszyny, dostawa materiałów).

W oparciu o w/w ustalenia Wykonawca powinien opracować harmonogram i sposób organizacji ruchu.

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

- współpraca pracowników z ciężkim sprzętem drogowym jak: równiarki, koparki, ładowarki, szczotki mechaniczne, rozkładarki mas bitumicznych, walce drogowe i środkami transportu,
- natrafienie na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

### Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej.

### **Przewidywane podczas realizacji robót budowlanych zagrożenia, ich skala, rodzaj, miejsce i czas wystąpienia:**

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi robót drogowych są roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

### **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i

higieny pracy (ze zmianami) określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (ze zmianami).

Instruktaż pracowników winien obejmować:

- zapoznanie pracowników z projektem w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót,
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi,
- podanie do wiadomości rodzajów prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy,
- podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

**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.**

Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty.

Roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu.

Środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (ze zmianami) oraz instrukcją DTR.

#### **Środki techniczne:**

- praca w odzieży ochronnej,
- praca w kamizelkach ostrzegawczych,
- stosowanie kasków ochronnych i okularów ochronnych,
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej,
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających, ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą.

### **Środki organizacyjne:**

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

**Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.**

### **III. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE**

#### **Dokumentacja**

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne, prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i jego przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym.

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie:

- Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.
- Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w:
  - a) komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,
  - b) Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
  - c) wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **IV. USTALENIA KOŃCOWE**

Plan BIOZ poza elementami w/w powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

#### **TELEFONY ALARMOWE**

997 – Policja

998 – Państwowa Straż Pożarna

999 – Pogotowie Ratunkowe

112 – z telefonu komórkowego

Opracował

mgr inż. Maciej Wojnowski

## **V. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**Rozbudowa drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1275C do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1282C**

### **1. Wstęp**

Charakterystykę ekologiczną przedsięwzięcia budowlanego wykonano w oparciu o:

- umowę z Inwestorem,
- projekt budowlany dla rozbudowy drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1275C do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1282C.

### **2. Opis planowanego przedsięwzięcia**

Rozpatrywane przedsięwzięcie to rozbudowa drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec. Inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Bukowiec, na działkach w obrębie ewidencyjnym Korytowo.

#### **2.1. Cel charakterystyki**

Celem charakterystyki jest odniesienie do:

- a) bezpośredniego i pośredniego wpływu planowanej budowy na :
  - środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi
  - dobra materialne i dobra kultury
  - wzajemne oddziaływanie między wyżej wymienionymi czynnikami
- b) możliwości oraz sposób zapobiegania i ograniczenia negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- c) możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem
- d) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu,
- e) wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich.

#### **2.2. Stan istniejącej drogi**

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gminy Bukowiec, na działkach w obrębie ewidencyjnym **0007 KORYTOWO**, na następujących działkach ewidencyjnych (jednostka ewidencyjna **BUKOWIEC**):

- **ark. 1:** 79, 105, 106, 113, 117/1, 118, 140, 178;
- **ark. 2:** 218;
- **ark. 3:** 226.

Istniejąca droga gminna stanowi dojazd do pól, gospodarstw rolnych oraz zabudowy jednorodzinnej w miejscowości Korytowo, jak również poprzez drogi powiatowe nr 1275C i 1282C stanowi tranzyt do innych miejscowości. Nawierzchnia drogi jest utwardzona tłuczniem, trudno przejezdna o licznych koleinach i nierównościach. Teren przez który przebiega projektowana droga to głównie pola uprawne oraz gospodarstwa.

Obszar, przez który przebiega inwestycja nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Teren objęty zagospodarowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

W liniach rozgraniczających rozbudowywanej drogi zlokalizowane są następujące urządzenia towarzyszące:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej.

### **2.3. Zakres przedsięwzięcia**

Opracowanie dotyczy rozbudowy drogi gminnej nr 030919C i obejmuje:

- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- przestawienie kolidujących ogrodzeń,
- przestawienie kolidujących z drogą elementów istniejącej infrastruktury (istniejący hydrant i źródło),
- przebudowa istniejących skrzyżowań z drogami powiatowymi,
- wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta w gruncie kat. I-IV pod konstrukcję nawierzchni,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie warstwy z gruntu stabilizowanego cementem  $R_m=2,5\text{Mpa}$ ,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej i betonu asfaltowego,



- wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA),
- wykonanie przystanku autobusowego z peronem,
- wykonanie obustronnych gruntowych poboczy o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (budowę oznakowania aktywnego na przejściu dla pieszych; budowę oświetlenia przejścia dla pieszych),
- regulacja istniejących zaworów wodociągowych, studni telekomunikacyjnych i kanalizacyjnych,
- wykonanie lub renowacja rowów przydrożnych,
- wykonanie robót wykończeniowych.

### **3. Opis elementów przyrodniczych środowiska.**

Projektowany odcinek drogi nie jest położony w granicach obszarów chronionych.

### **4. Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko**

Realizacja niniejszej inwestycji spowoduje krótkoterminowe oddziaływanie na środowisko związane z robotami drogowymi oraz długoterminowe związane z jej eksploatacją.

Do zagrożeń tych należą:

- zanieczyszczenie otoczenia drogi materiałami użytymi do wykonania podbudowy (grunt stabilizowany cementem, mieszanka kruszywa łamanego) i nawierzchni bitumicznej (mieszanka mineralno-asfaltowa i emulsja asfaltowa) odpady te będą natychmiast wywożone i nie spowodują skażenia środowiska oraz gleby,
- zanieczyszczenie powietrza pyłem wzbudzonym przez pojazdy dowożące materiały po układanych warstwach nawierzchni,
- zanieczyszczenie powietrza spalinami z silników maszyn i pojazdów transportowych gazami i oparami wydzielanymi przez użyte lepiszcza, mieszankę mineralno-asfaltową, opary benzyny z pojazdów i maszyn, ewentualne wycieki olejów,
- zanieczyszczenia pasa drogowego materiałami – prefabrykatami betonowymi, piaskiem, kruszywem,
- zmiana zakresu spływu wód opadowych spowodowane zmianą rodzaju nawierzchni jezdni wpływająca korzystnie na środowisko.

Na projektowanym odcinku planuje się wycinkę drzew kolidujących z planowaną inwestycją oraz zagrażających bezpieczeństwu użytkowników drogi. W obrębie drzew i krzewów przewidzianych do wycinki nie stwierdzono występowania gatunków chronionych, w tym miejsc

gniazdowania ptaków. Wycinka zaplanowana została poza okresem lęgowym ptaków, przypadającym od 1 marca do 31 sierpnia.

Po rozbudowie drogi gminnej ruch powinien być bardziej płynny, zlikwidowane zostaną czynniki wtórne (zapylenie, odpady itp.)

Zagrożenia po rozbudowie drogi gminnej powinny być znacznie ograniczone w porównaniu ze stanem istniejącym i planowanym natężeniem ruchu.

Zgodnie z decyzją wydaną przez Wójta Gminy Bukowiec (pismo nr RRII.6220.65.7.2016.RS z dnia 19.05.2017 r.) dla przebudowywanej drogi nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

## **5. Działania powodujące zmniejszenie szkodliwego oddziaływania na środowisko**

Zagrożenia krótkoterminowe, związane z realizacją zadania są zwykle niewielkie, ale mogą być uciążliwe dla mieszkańców z sąsiedztwa budowy.

Nie ma możliwości ich całkowitego wyeliminowania, ale można je znacznie ograniczyć przez:

- ograniczenie robót do godzin dziennych, tj. w godz. od 6.00 do 22.00,
- stosowanie maszyn i pojazdów w dobrym stanie technicznym,
- dobrą organizację robót i transportu, by silniki maszyn i pojazdów nie funkcjonowały bez wykonywania pracy (na luzie),
- utrzymanie dojazdów do budowy w dobrym stanie (o równej nawierzchni),
- nieprzeładowywanie i ograniczenie obrotów silników.

Projektuje się wykonanie przedsięwzięcia i zastosowanie materiałów zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska tj.:

### **Baza magazynowo-sprzętowa**

- na terenie bazy zapewnione zostanie prawidłowe przechowywanie substancji paliwowych i smarowych oraz innych materiałów i surowców w taki sposób, aby nie zanieczyścić wód i powierzchni ziemi,
- baza magazynowo-sprzętowa zostanie zlokalizowana poza terenami zamkniętymi, terenami lasów i łąk,
- funkcjonowanie bazy oraz prowadzenie prac budowlanych w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej będzie się odbywać w porze dziennej tj. w godz.: od 6.00 do 22.00.

### **Zastosowanie nowych materiałów**

- materiały przewidziane do wbudowania muszą posiadać certyfikaty zgodności z odpowiednimi Polskimi Normami oraz Aprobatami Technicznymi,

- mieszanki asfaltowe wbudowane w obiekt będą w miarę potrzeb sukcesywnie dowożone z zalegalizowanych wytwórni mas bitumicznych, produkowane w oparciu o zatwierdzone recepty laboratoryjne i na bieżąco badane co do ich jakości, według ustanowionych norm i przepisów produkcyjnych,
- pozostałe materiały przeznaczone do wbudowania zgromadzone będą bezpośrednio w ilościach wystarczających do pełnego cyklu budowy drogi na bazie magazynowo – sprzętowej budowy.

#### Zastosowanie sprzętu

- do wykonywania robót użyty będzie sprawny technicznie sprzęt o możliwie niskich emisjach zanieczyszczeń powietrza i hałasu,
- w trakcie realizacji robót związanych z budową nie nastąpi zanieczyszczenie środowiska ponad normy wynikające z emisji spalin sprzętu do robót drogowych,
- na czas wykonania tego zadania wykonawca robót zostanie zobowiązany warunkami technicznymi (SST) do używania sprawnego sprzętu, nie powodującego wydzielania nadmiernego hałasu i spalin oraz nie zanieczyszczającego terenów wyciekami produktów ropopochodnych.

Realizacja robót objętych projektem znacznie zmniejszy zagrożenia długoterminowe, związane z eksploatacją ścieżki pieszo-rowerowej oraz dróg powiatowych przez mieszkańców w stosunku do stanu istniejącego.

#### Rozwiązania chroniące środowisko:

- Wykonanie nawierzchni bitumicznej wpłynie na:
  - zmniejszenie hałasu, wibracji i zanieczyszczenia powietrza spalinami dzięki poprawie płynności jazdy,
  - zmniejszenie zapylenia powietrza pochodzącego od nawierzchni,
  - zmniejszenie zanieczyszczenia wód opadowych, nawierzchnia bitumiczna nie jest wypłukiwana,
- Poprawa płynności ruchu i bezpieczeństwa na drodze zmniejszy zagrożenie wypadkami, w tym wypadkami, w wyniku których mogą nastąpić m.in. wycieki niebezpiecznych substancji,
- Przyjęte rozwiązania techniczne spowodują ograniczenie prędkości przejazdowej, co w znacznym stopniu poprawi bezpieczeństwo użytkowników drogi.

#### **6. Planowane przedsięwzięcie nie powoduje konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania**

## **7. Analiza możliwych konfliktów społecznych**

Główną przyczyną ewentualnych konfliktów społecznych związanych z projektowanym przedsięwzięciem są zagrożenia interesów osób trzecich podlegających ochronie prawnej.

Interesy osób trzecich podlegających ochronie prawnej obejmują między innymi:

- zapewnienie osobom trzecim dostępu do dróg publicznych i wjazdów do posesji,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności,
- ochronę przed uciążliwościami,
- ochronę przed zanieczyszczeniami.

Wykonanie tej inwestycji poprawi komfort życia i bezpieczeństwo użytkowników drogi oraz mieszkańców przyległych zabudowań, zmniejszy oddziaływanie ujemne związane z ruchem drogowym.

Konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem nie przewiduje się.

## **8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w charakterystyce ekologicznej przedsięwzięcia budowlanego.**

Opracowanie określa, jaki wpływ na środowisko będzie miała realizacja zadania pod tytułem:

**Rozbudowa drogi gminnej nr 030919C w miejscowości Korytowo, gm. Bukowiec, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1275C do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1282C**

W opracowaniu wskazano zagrożenia krótkoterminowe występujące w trakcie realizacji przedsięwzięcia oraz wskazano sposoby ich ograniczenia.

Wskazano, że po realizacji projektu, docelowo znacznie zmniejszy się zagrożenie związane z eksploatacją obiektu.

## **9. Źródła informacji**

Podstawą opracowania niniejszej charakterystyki były:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Opracował

mgr inż. Maciej Wojnowski

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny (skala 1:20000)
2. Plan sytuacyjny (1:500)