




**TEMAT:** PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005

**STADIUM DOKUMENTACJI:** PROJEKT BUDOWLANY

**BRANŻA:** DROGOWA

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA** OPIS TECHNICZNY  
CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

**LOKALIZACJA** WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE POWIAT LIPNOWSKI  
OBIEKTY I NR DZIAŁEK::  
138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1 OBRĘB SUMIN PGR  
141 OBRĘB SUMIN,  
19/1, 54, 100/2 OBRĘB JANKOWO  
95 OBRĘB TRZEBIEGOSZCZ  
231/3, 210 LIPNO OBRĘB14  
**INWESTOR** POWIAT LIPNOWSKI  
UL. SIERAKOWSKIEGO 10B, 87-600 LIPNO  
**ZAMAWIAJĄCY:** ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE  
UL. WOJSKA POLSKIEGO 8, 87-600 LIPNO

<b>BRANŻA</b>	DROGOWA
<b>PROJEKTANT</b>	<p>mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI</p>  <p><i>Przybylski P.</i></p> <p><small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej NR: KUP /0046/POOD/04</small></p>

**Właściciel :** mgr inż. Piotr Przybylski

**Wpis do ewidencji działalności gospodarczej Miasta Włocławka prowadzonej pod numerem** 31275

**NIP** 888-163-05-14 **REGON** 910285395

**Konto:** ING BANK ŚLĄSKI 96 1050 1979 1000 0022 9590 5448

**ADRES :** 87-800 Włocławek ul. Toruńska 53b m 15

**Mobile** 0 - 607 542 – 675 **MAIL.** motyles@wp.pl motyles@tlen.pl

# SPIS TREŚCI

1. Spis treści		str. 2
2. Oświadczenie projektanta		str. 3
3. Opis techniczny		str. 4
4. Charakterystyka ekologiczna		str.12
5. Załączniki formalno – prawne		str. 21
✓ Uprawnienia projektanta		
✓ Zaświadczenie o członkostwie w Izbie Inżynierów Budownictwa projektanta		
✓ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach		
6. Przedmiar robót		str. 50
7. Część rysunkowa		str. 55
✓ Plan orientacyjny	- rysunek nr 1	
✓ Projekt zagospodarowania terenu	rysunek nr 2-1 do 2-6	
✓ Mapa sytuacyjno wysokościowa	- rysunek nr 3-1 do 3-2	
✓ Przekrój Normalny	- rysunek nr 4-1 do 4-4	
✓ Przekrój przepustu pod drogą	- rysunek nr 5	

## OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY – WYKONAWCZY NA: „PRZEBUDOWĘ DROGI POWIATOWEJ NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005 ZLOKALIZOWANY W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO - POMORSKIM , POWIECIE LIPNOWSKIM, WYKONANY NA RZECZ INWESTORA: ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE UL. WOJSKA POLSKIEGO 8 87-600 LIPNO WG OPRACOWANIA Z 10 MAJA 2010 R. ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z AKTUALNIE OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I W STANIE KOMPLETNYM Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ.

ZAKRES OPRACOWANIA	PROJEKTANT	DATA ZŁOŻENIA OŚWIADCZENIA	CZYTELNY PODPIS I PIECZĄTKA
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Przybylski	10 MAJA 2010r	

# **OPIS TECHNICZNY**

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu budowlanego- wykonawczego na:

„Przebudowę drogi powiatowej NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005”

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- ✓ Umowa z Zamawiającym
- ✓ Mapa do celów projektowych w skali 1: 1000
- ✓ Notatka służbowa
- ✓ Uzgodnienia z Inwestorem
- ✓ Pomiaru uzupełniające -sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez geodetę
- ✓ Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka wykonane w terenie przez projektanta
- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 43 poz. 430 z 14 maja 1999r)

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

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla drogi powiatowej NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005 mający na celu wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej, chodników, regulacji poboczy gruntowych i skarp rowów.

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Roboty odwodnieniowe polegające na przebudowie istniejącego przepustu poprzez wymianę rur istniejących na rury o tej samej średnicy,
- ✓ Wykonanie chodnika w 4 odcinkach.
- ✓ Profilowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej
- ✓ Wykonanie warstwy ścieralnej,
- ✓ Regulację wysokościową poboczy gruntowych
- ✓ Roboty konserwujące w rowach przydrożnych,

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### 3.1 Lokalizacja inwestycji i krótki opis uwarunkowań i stanu

Droga powiatowa nr 2706 C Sumin – Jankowo - Lipno przebiega przez teren gmin Kikół Lipno i teren miasta Lipno. Swój początek ma na drodze krajowej nr 10 odc. Toruń – Lipno i kończy się na drodze krajowej nr 67 odc. Lipno - Włocławek .

Ruch na przedmiotowym odcinku drogi ma głównie charakter ruchu lokalnego , a także tranzytowego z niewielkim jednak udziałem pojazdów ciężkich.

Na analizowanym odcinku, droga posiada nawierzchnię bitumiczną o bardzo zróżnicowanej

palecie stanu technicznego.

Pobocza gruntowe lokalnie są zawyżone, uniemożliwiając spływ wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych, co ma istotny wpływ na erozję drogi.

### 3.2. Istniejące uzbrojenie

W pasie drogowym omawianego odcinka drogi zlokalizowana jest:

- ✓ Infrastruktura teletechniczna,
- ✓ Infrastruktura wodociągowa,
- ✓ Infrastruktura energetyczna,
- ✓ Oświetlenie uliczne.

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Zgodnie z zakresem opracowania i uzgodnieniami z Zarządcą Drogi założono:

- ✓ Droga klasy technicznej Z Zbiorcza
- ✓ Pozostawić istniejącą nawierzchnię bitumiczną w dotychczasowej szerokości dokonać profilowania mieszanką mineralno – bitumiczną w ilości 75 kg/ m<sup>2</sup> celem uzyskania spadków poprzecznych na odcinku 9300 mb,
- ✓ Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno – bitumicznej o grubości 4 cm na odcinku o długości około 9300 mb a na odcinku miejskim tj, ulica Wyszyńskiego w Lipnie odcinek około 900 mb po sfrezowaniu wykonać nawierzchnię z mieszanki mineralno bitumicznej SMA gr 4 cm,
- ✓ Na połączeniu poszerzenia i istniejącej nawierzchni zastosować siatkę na szerokości 50 cm na stronę
- ✓ Wykonać 4 odcinki chodników z jednoczesnym poszerzeniem jezdni do 5,5 m. Chodniki zlokalizowane przy krawędzi jezdni i posiadają wszystkie szerokość 2 m.
- ✓ Doprowadzić pobocza gruntowe do wysokości umożliwiającej swobodny spływ wód opadowych,
- ✓ Wymienić istniejące bariery betonowe na stalowe
- ✓ Zjazdy wykonać w miejscach istniejących o zróżnicowanej nawierzchni.

### 4.1 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowany odcinek drogi o długości 15000 mb jest w całości jest objęty inwestycją. Omawiany odcinek drogi posiada zróżnicowany stan nawierzchni i w zależności przewidziano zróżnicowaną technologię.

#### **Przebudowa swym zakresem obejmie:**

#### **Odcinek pierwszy od km 0+020 do km 9+288,56**

W zakresie nawierzchni na długości chodników projekt przewiduje wykonanie poszerzenia jezdni do 5,50 m a na istniejącej nawierzchni wykonanie profilowania i

ułożenie warstwy ścieralnej. W zakresie poboczy projekt zakłada a ich regulację wraz z skarpami rowu

Lokalizacja chodników po stronie prawej

Od km 1+836,37 do km 2+021,55

Od km 7+952,39 do km 8+071,53

Od km 8+981,52 do km 9+288,56

### **Odcinek drugi od km 9+288,56 do km 14+030,39**

Projekt zakłada regulację poboczy i wykonanie profilowania skarp rowu.

### **Odcinek trzeci od km 14+030,39 do km 15+000**

W zakresie nawierzchni na istniejącej nawierzchni wykonanie frezowania i ułożenie warstwy ścieralnej. Projekt zakłada wykonanie regulacji urządzeń obcych bez regulacji istniejących krawężników.

Lokalizacja chodników po stronie prawej

Od km 14+030,39 do km 14+135

#### 4.2 Projektowana konstrukcja.

##### ➤ **Nawierzchnia jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa profilowa z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 celem nadania spadków średnio 75 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Istniejąca nawierzchnia bitumiczna.

##### ➤ **Poszerzenie nawierzchni jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa profilowa z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 celem nadania spadków średnio 75 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm.
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.

##### ➤ **Konstrukcja chodników:**

- ✓ Kostka betonowa drobno wymiarowa grubości 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej
- ✓ Podsypka piaskowa

- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów w obrębie chodników :**
- ✓ Kostka betonowa drobno wymiarowa grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów o nawierzchni bitumicznej :**
- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów w gospodarczych :**
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.

Projekt zakłada wykonanie chodników usytuowanych przy krawędzi jezdni o szerokości 2,0 m. Miejsca projektowanego chodnika dostosowane są do występującego ruchu pieszego a zaprojektowanie chodników odseparuje ruch pieszych od samochodowego co spowoduje poprawę bezpieczeństwa ruchu. Projekt zakłada wykonanie spadku daszkowego na odcinkach prostych a w miejscach występowania chodników i na łukach poziomych spadek jednostronny.

Od km 13+700 do km 13+780 po stronie prawej projekt przewiduje dodatkowo wykonanie barier energochłonnych przekładkowych.

#### 4.3 Rozwiązania wysokościowe :

W miejscach dowiązania do istniejących jezdni przewidziano wcinki celem nawiązania do istniejącej nawierzchni .

#### 4.4 Odwodnienie :

Odwodnienie nie jest przedmiotem projektu jedynie w zakresie regulacji wysokościowej zawyżonych poboczy gruntowych. Wykonanie profilowania nawierzchni poprawi spadek poprzeczny co usprawni spływ wody do istniejącego systemu odwodnienia.



#### 4.5 Ochrona środowiska

Zastosowane rozwiązania projektowe nie wpłyną na pogorszenie warunków dla ochrony środowiska a ewentualne oddziaływanie będzie ograniczone do terenu działek: 138/1, 112/1,111/1, 107/3,119/1 OBREB SUMIN PGR, 141 OBREB SUMIN,, 19/1, 54,100/2 OBREB JANKOWO, 95 OBREB TRZEBIEGOSZCZ, 231/3,210 LIPNO OBREB 14. Pas realizacji inwestycji ograniczony do minimum. Zastosowany sprzęt musi być sprawny celem niedopuszczenia zanieczyszczenia wody i ziemi.

### **5. ROBOTY ZIEMNE**

W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Zaleca się ,aby prace te były prowadzone ręcznie.

### **6.Informacja BIOZ.**

Droga Powiatowa uzbrojona jest w następujące sieci:

- wodociągową,
- telekomunikacyjną,
- elektroenergetyczną.

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku ulicy powiatowej roboty drogowe, prowadzone będą:

- w pobliżu linii niskiego napięcia
- w pobliżu linii teletechnicznej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- ✓ Roboty ziemne i przygotowawcze
  - roboty rozbiórkowe
  - wykopy fundamentowe
- ✓ Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne
  - Wykonanie warstw profilowych nawierzchni
  - Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego
  - Wykonanie nawierzchni bitumicznej
- ✓ Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

- stosować sprzęt i środki ochrony osobistej
- wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
- ustawić tablice ostrzegawcze
- zakazać transportu materiałów nad stanowiskami roboczymi
- dbać o stan nawierzchni dróg
- stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

### **Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP:**

- przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej i środkach ochrony BHP
- znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonywanej pracy

- właściwa organizacja, zabezpieczenia oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
- znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
- dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
- znajomość telefonów alarmowych
- utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. **W związku z powyższym konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

## **7. Ogólne wytyczne inwestycji**

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego , roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów częściowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót należy zlecić wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

# **CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA**

### **8.1 Ukształtowanie terenu ,położenie geograficzne**

Wg podziału fizyczno-geograficznego J.Kondrackiego ( *Atlas środowiska geograficznego Polski(Polska Akademia Nauk , Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Warszawa 1994 r.)* teren objęty opracowaniem znajduje się w Mezoregionie Wysoczyzny Kujawskiej sąsiadującej od strony południowej z Kotliną Płocką. Od północnego zachodu jest płaska morena denną z niewielkimi pagórkami i licznymi zagłębieniami rynnowymi , a od wschodniego krańca ciągnie się obszar sandru. Teren ukształtowany został w okresie zlodowacenia bałtyckiego i tworzą go przede wszystkim utwory piaszczystych tarasów rzecznych oraz akumulacji lodowcowej .Geologicznie możemy je zakwalifikować jako utwory czwartorzędowe plejstoceńskie.

### **8.2. Warunki klimatyczne przydatne przy planowaniu realizacji projektu**

Obszar objęty projektem położony jest wg W. Okołowicza w zasięgu Regionu Nadwiślańsko-Żuławskiego , Subregionu Kujawskiego. Wg Narodowego Atlasu Polski ( Polska Akademia Nauk ,Instytut Geografii Zakład Narodowy Ossolińskich Wrocław, Warszawa, Kraków Gdańsk) charakterystyka klimatu przedstawia się następująco :

- przeciętna ilość opadów rocznie -	508 mm
- średnia roczna temperatura powietrza-	+ 8,4 °C
- średnia temperatura stycznia-	- 0,7 °C
- średnia temperatura lipca-	+ 18,9 °C
- średnia ilość dni w roku z pokrywą śnieżną-	ca 70
- udział wiatrów silnych i bardzo silnych-	1-2%
- średnie daty ostatnich przymrozków wiosennych-	26.IV-5.V.
- średnie daty ostatnich przymrozków jesiennych-	6.X-15.X

### **8.3. Obszary Natura 2000**

8.3.1 Najbliżej położone obszary Natura 2000 ( w odległości do 25 km od planowanej inwestycji) to :

- Dolina Dolnej Wisły
- Włocławska Dolina Wisły
- Dolina Drwęcy
- Cyprianka
- Torfowisko Mieleńskie

**8.3.2 Dolina Dolnej Wisły (kod PLB40003)-** położona o ok. 14 km od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia. Jest obszarem specjalnej ochrony ptaków regulowanym Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia lipca 2004 roku § 2 pkt 6 (Dz. U' Nr229, poz.

2313). Dolina Dolnej Wisły zaliczana jest do obszarów sieci Natura 2000 (Dyrektywa Rady nr 79/409/EEG z dnia 2 kwietnia 1979 roku)

### • **Ogólna charakterystyka obszaru**

Odcinek doliny Wisły w jej dolnym biegu, od Włocławka do Przegaliny, zachowujący naturalny charakter i dynamikę rzeki swobodnie płynącej. Rzeka płynie w dużym stopniu naturalnym korytem, z namuliskami, łachami piaszczystymi i wysepkami, w dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie; brzegi pokryte są mozaiką zarośli wierzbowych i lasów łęgowych, a także pól uprawnych i pastwisk. Miejscami dolinę Wisły ograniczają wysokie skarpy, na których utrzymują się murawy kserotermiczne i grądy zboczowe. Wisła przepływa w granicach obszaru przez kilka dużych miast, jak: Toruń, Bydgoszcz, Grudziądz, Tczew. Planowana jest budowa nowej zapory - stopień wodny w Nieszawie.

### • **Status ochrony**

Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Las łęgowy nad Nogatem (33,0 ha), Łęgi na Ostrowiu Panieńskim (34,4 ha), Mątowy (56,7 ha), Wielka Kępa (Ostromiecka) (27,8 ha), Wiosło Małe (21,9 ha), Kępa Bazarowa (32,4 ha), Rzeka Drwęca (18888, ha), Park Krajobrazowy: Dolina Dolnej Wisły (55643,0 ha) Obszar Chronionego Krajobrazu: Białej Góry (3841,0 ha) Doliny Kwidzyńskiej (1977,0 ha) Gniewski (2336,0 ha) Nadwiślański Ujścia Nogatu, Środkowożuławski (2870,0 ha), Doliny Drwęcy, Doliny Osy i Gardęgi. Na Południe od Torunia Nizina Ciechocińska, Rzeki Szkarpany, Żuław Gdańskich, Strefy Krawędziowej Doliny Wisły, Wydm Śródlądowych na Południe od Torunia. Użytek Ekologiczny: Mopkowy Most (0,2 ha) Parowa (4,0 ha). Projektowane 4 rezerваты.

### • **PLB040003: Klasy siedlisk**

Siedlisko	Pokrycie [%]
cieki wodne	35 %
grunty orne	21 %
łąki i pastwiska	19 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	14 %
lasy liściaste	5 %
sady i plantacje	2 %
złożone systemy upraw i działek	2 %
lasy iglaste	1 %
lasy w stanie zmian	1 %

**8.3.3 Włocławska Dolina Wisły ( PLH040039)** - obszar położony o ok. 14 km od planowanej inwestycji.

#### • **Ogólna charakterystyka obszaru**

Obszar zlokalizowany w południowo-wschodniej części Kotliny Toruńskiej, a częściowo w Pradolinie Toruńsko- Eberswaldzkiej. Jest to ok. 30 km odcinek doliny Wisły (od 647,75 do 704 km biegu rzeki) między tamą we Włocławku a miejscowością Nieszawa. Teren obejmuje koryto rzeki oraz terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Dla Włocławskiej Doliny Wisły, charakterystyczne są formacje geomorfologiczne typowe dla dużych, nie uregulowanych rzeki nizinnych, takich jak: piaszczyste wyspy w korycie rzeki, starorzecza o znacznej powierzchni, strome skarpy, krawędzie erozyjne i podcięcia. Uwagę zwracają także występujące progi tektoniczne oraz odcinków przełomowe. Rzeka tworzy długie zakola zajmujące ok. 1/3 powierzchni przy średnim stanie wód. Warunki siedliskowe i szata roślinna dna doliny tego odcinka Wisły kształtuje się przy bezpośrednim udziale wód rzecznych. W obrębie obszarów akumulacji, bezpośrednio sąsiadującym z korytem rzeki, ukształtowały się siedliska inicjalne, a pierwotna sukcesja roślinności związana jest z początkowymi stadiami rozwoju gleb. W obrębie starorzeczy zachodzi akumulacja biologiczna, prowadząc do naturalnych procesów ładowacenia. Różnorodność siedlisk w przekroju poprzecznym dna doliny kształtowana jest w oparciu o aktualny stan i dynamikę uwilgotnienia oraz wiąże się ze składem mechanicznym utworów powierzchniowych. Ukształtowane w dolinnym krajobrazie Wisły biotopy i zasiedlające je fitocenozy charakteryzują się znacznie większym zróżnicowaniem i skomplikowaniem struktury, niż te tworzące krajobraz płaskiego dna doliny. Zaawansowane w różnym stopniu procesy glebowe determinują różnorodność zbiorowisk roślinnych na zboczach, mających postać od inicjalnych, poprzez murawowe i zaroślowe, aż do zbiorowisk leśnych na dojrzałych glebach. Znaczne zróżnicowanie orograficzne, wpływające na zmienność warunków mikroklimatycznych, stwarza możliwość występowania siedlisk flory o charakterze kserotermicznym. Warunki siedliskowe i struktura szaty roślinnej Włocławskiej Doliny Wisły ukształtowane zostały przy wyraźnym wpływie człowieka od czasów prehistorycznych, z intensyfikacją przypadającą na okres średniowieczny, w wyniku czego dominuje krajobraz rolniczy, a z lasów pokrywających niegdyś dno i graniczące z doliną wysoczyzny pozostały jedynie rozproszone fragmenty. Typowe dla tego odcinka liczne piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie są formowane wskutek procesu depozycji materiału erodowanego z dna rzeki poniżej tamy we Włocławku. Powierzchnia odsłoniętych łach jest uzależniona nie tyle od generalnego poziomu wody w rzece, co przede wszystkim od krótkoterminowych zmian poziomu wody wynikających z wymiany wody w elektrowni Włocławek. Na tym odcinku rzeki dzienna amplituda poziomu wody wynosi 1,5 - 2,0 m w rejonie Włocławka a 1,0 m koło Nieszawy (maksimum wynosi 3 m). Nowe ławice piaszkowe są kolonizowane przez efemeryczne zbiorowiska roślinne *Bidentetea tripartiti* i *Isoeto-Nanojuncetea*. Na tym odcinku rzeki występują starsze wyspy porośnięte głównie przez młode wierzbowo-topolowe zarośla, z domieszką krzewów wierzbowych i bylin oraz typowe zarośla wierzbowe *Salicetum triandro-viminalis*. Obecnie, większość starych wysp jest połączona z brzegiem rzeki groblami. Dlatego funkcjonują one jako wyspy tylko przy wysokich stanach wody. Występują tu łańcuchy starorzeczy zarówno uformowanych naturalnie jak i stworzonych w czasie prac hydrotechnicznych. Wodne zbiorowiska rozwijają się w miejscach cofek oraz tam, gdzie prąd wody jest

spowolniony. Przechodzą one stopniowo w szuwały rozwijające się wzdłuż brzegu. Obwałowania zbudowane blisko koryta rzeki pod koniec XX. wieku występują tylko lokalnie. Bardziej lub mniej wyniesione i okresowo zalewane tereny blisko sąsiadujące z korytem rzeki są porośnięte mozaiką ziołorośli i muraw z pojedynczymi drzewami lub grupami drzew bądź krzewów. Powszechnie występują młode wierzbowo-topolowe drzewostany oraz wierzbowe zarośla. Częste są także typowe wierzbowe zbiorowiska: *Salicetum triandro-viminalis*, *Salicetum albo-fragilis* oraz topolowe *Populetum albae*. Stwierdzono tu także *Senecion fluviatilis*, *Convolvulum sepium*, *Aegopodion podagrariae*. W dolinie koło Włocławka znajdują się pozostałości wielogatunkowych zbiorowisk leśnych: *Ficario-Ulmetum minoris*, *Violo odoratae-Ulmetum minoris* i *Alno-Ulmion*. Ogółem lasy zajmują około 1/4 obszaru. Powszechne są łąki i pastwiska w tym również przesuszone, ubogie w gatunki, zagospodarowane rolniczo. Podobne zbiorowiska murawowe występują na obwałowaniach, przydrożach i niekserotermicznych zboczach. Żyźniejsze i rzadziej zalewane tereny są często użytkowane jako pola uprawne. Tereny porośnięte przez murawy kserotermiczne i zbiorowiska łąk, zarastają w wyniku zaprzestania pasterstwa (wypasu) wypalania i wykaszania. Zastępują je zarośla tarniny, głogu, róży itp. tzw. czyżnie. Lasy i zarośla porastające niegdyś zbocza doliny rozwijają się płatami. Zarośla olszowe występują w zatorfionych marginalnych częściach doliny oraz przy źródłach koło Wólne, Bobrowniki oraz w ujściu rzeki Mień. Najcenniejszym fragmentem Włocławskiej Doliny Wisły jest jej południowo-wschodni kraniec zdominowany przez zbiorowiska grądowe, urozmaicone leśnymi zbiorowiskami ciepłolubnymi i roślinnością kserotermiczną. Obszar ten, o powierzchni 57,6 ha na mocy rozporządzenia nr 277/01 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 października 2001 r. objęto ochroną w postaci rezerwatu przyrody "Kulin", którego nadrzędnym celem jest zachowanie ze względów przyrodniczych, dydaktycznych i krajobrazowych wielogatunkowych drzewostanów o cechach zbliżonych do naturalnych. Leżący na skarpach we Włocławku rezerwat jest jednym z najcenniejszych w Polsce, ze względu na cel ochrony. Chroni się w nim przedstawiciela stepowej roślinności pontyjskiej, jedną z dwóch w Polsce, izolowanych geograficznie populacji dyptamu jesionolistnego *Dictamnus albus*. W rezerwacie podziwiać można niezwykłą różnorodność zbiorowisk roślinnych - muraw stepowych i psammofilnych, ciepłolubnych okrajków, zarośli kserotermicznych oraz zbiorowisk grądowych (grąd zboczowy i grąd subkontynentalny), dąbrowy świetlistej oraz niewielki płat górskiego łęgu jesionowego. Dyptam jesionolistny występuje w towarzystwie wielu innych osobliwości florystycznych, takich jak: oman szorstki *Inula hirta*, wężymord stepowy *Scorzonera purpurea*, ostnica Jana *Stipa joannis*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, dziewanna fioletowa *Verbascum phoeniceum* czy ożota zwyczajna *Linosyris vulgaris*. W bogatym runie zbiorowisk leśnych znalazło dla siebie miejsce dużo gatunków rzadkich i chronionych, takich jak: kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, koniczyna długokłosa *Trifolium rubens*, wyki - kaszubska *Vicia cassubica*, łądzianowata *V. lathyroides* i grochowata *V. pisiformis*.

#### • Status ochrony

Obszar w większości położony na terenie 2 obszarów chronionego krajobrazu: Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej (36 814 ha) i Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydowego na południe od Torunia (15 697 ha); obejmuje rezerwat Kulin (57,60 ha, 2001) oraz 3 użytki ekologiczne. Część obszaru położona na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Gostynińsko-Włocławskie (58 732 ha).

• PLH040039: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
cieki wodne	36 %
lasy iglaste	17 %
lasy liściaste	16 %
grunty orne	14 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	8 %
łąki i pastwiska	5 %
złożone systemy upraw i działek	3 %
sady i plantacje	1 %

#### 8.3.4. Dolina Drwęcy ( PLH 280001) – obszar położony około 20 km od projektowanej inwestycji

##### • Opis obszaru

Dolina Drwęcy" obejmuje znajduję się w województwie warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim. Obejmują rzekę Drwęcę wraz z dopływami. Długość Drwęcy wg danych literaturowych określa się na 207,2 km. Dopływy ujęte w granicach Ostoi Dolina Drwęcy w to: Grabczek - 19,5km; Dylewka - 14,9km; Poburzanka - 3,5km; Gizela - 9,5km; Ławka - 7,6km; Wólka - 6,6km; Wel - 14,6km. Całkowita powierzchnia zlewni rzeki Drwęcy wynosi 5 693 km<sup>2</sup>. Obszar Dolina Drwęcy leży w mezoregionach: Dolina Drwęcy, Garb Lubawski, Pojezierze Brodnickie. Dolina Drwęcy pełniła funkcję płytkiej doliny marginalnej w subfazie krajeńsko - wąbrzeskiej i stanowiła drogę odpływu glaciofluwalnego z sandrów fazy pomorskiej. Piaski zakonserwowały bryły martwego lodu w rynnach z kujawsko - dobrzyńskiej subfazy zlodowacenia wiślańskiego, wytopione dopiero w holocenie już po pogłębieniu doliny, wskutek czego na jej tarasach pojawiły się jeziora i zagłębienia bezodpływowe. Dominujące formy rzeźby terenu to faliste moreny denne, ciągi moren czołowych, równiny sandrowe oraz rynny polodowcowe. Znaczne urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżen i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Większość jezior zgrupowana jest w okolicach Ławy i Ostródy. W północnej części mezoregionu Garb Lubawski znajduje się fragment SOOS "Dolina Drwęca" obejmujący górny odcinek rzeki Drwęcy od jej źródeł do jeziora Drwęckiego, rzekę Grabczek z jej dopływem Dylewką oraz górne odcinki rzek: Gizela wraz z dopływem Bałcynką i Poburzanka. Garb Lubawski położony pomiędzy Doliną Drwęcy (Pojezierze Ławskie) na północnym - zachodzie i Pojezierzem Olsztyńskim na północnym - wschodzie, a Równiną Urszulewską na południu. Stanowi łuk wzniesień morenowych z trzeciorzędowymi łałami w podłożu, przerywany obniżeniami. Urozmaicona rzeźba terenu. Poniżej Pojezierza Ławskiego znajduje się mezoregion Pojezierza Brodnickiego, który jest kontynuacją lewostronnej granicy Doliny Drwęcy. Powyżej Brodnicy rzeka płynie przełomowym odcinkiem w głębokiej na 50 m dolinie i wąskiej na 1-2 km koło Nowego Miasta Lubawskiego. Powyżej odcinka przełomowego dolina rozszerza się. Jest to region rolniczy. Obszar stanowiący mozaikę siedlisk z różnego typu zbiornikami wodnymi



(jeziora, starorzecza), torfowiskami wysokimi i przejściowymi; lasami bukowymi, grądowymi, łęgowymi i borami bagiennymi ekstensywnie użytkowanymi łąkami w dolinie rzeki, niżowymi nadrzeczными zbiorowiskami okrajkowymi.

- **Status ochrony**

„Jar Grądowy Cielęta” - rezerwat przyrody (pow. 70 ha), utworzony w 2003 r. „Jezioro Czarne” (Kliniak) - rezerwat florystyczny częściowy, o pow. 9,28 ha, utworzony w 1957 r. W Jeziorze Czarnym rzadki poryblin jeziorny (*Isoëtes lacustris*) oraz Rezerwat Przyrody Rzeka Drwęca (1 888,27 ha; 1961); Obszar SOOS Dolina Drwęcy na terenie województwa warmińsko-mazurskiego przepływa przez parki krajobrazowe: Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego (25 045 ha, 1993r). Przez obszar Parku przepływa jednak rzeka Iławka wchodząca w SOOS Dolina Drwęcy. Park leży także w dorzeczu Drwęcy - jedynie jego zachodnia część jest odwadniana przez rzeki Liwę i Osę. Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich (7 151,2 ha, 1994r)) znajduje się tu źródłowy odcinek rzeki Drwęcy. Ponadto na terenie Parku ochroną objęty jest również dopływ Drwęcy - Dylewka, natomiast pozostałe dopływy - Poburzanka, Gizela i Wel mają chronione swoje źródła, a ochroną rezerwatową objęte są ich ujściowe odcinki już za otuliną Parku. Welski Park Krajobrazowy (20 300 ha; 1995) - SOOS Dolina Drwęcy jest bezpośrednio związana z Welskim Parkiem Krajobrazowym. Obejmuje część doliny rzeki Wel. Obszar SOOS Dolina Drwęcy na terenie województwa kujawsko-pomorskiego obejmuje parki krajobrazowe w zakresie: W granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego znajduje się fragment rezerwatu SOOS Dolina Drwęcy na odcinku pomiędzy Brodnicą a przecinającą dolinę drogą krajową nr 15 prowadzącą na tym odcinku z Jajkowa do Głębocka. Ten fragment rezerwatu znajduje się jednocześnie w granicach Obszaru Natura 2000 „Bagienna Dolina Drwęcy”. Obszary chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego utworzone zostały na mocy Rozporządzenia Wojewody nr 54 z dnia 10 listopada 2005r. i należą do nich: Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego o powierzchni 30 140,8 ha. położony na terenie powiatów: Elbląg, Ostróda i Iława, w gminach: Rychliki, Pasłęk, Małyty, Zalewo, Miłomłyn, Morąg, Iława, Ostróda i Ostróda miasto. Kanał Elbląski wypływa z jeziora Drwęckiego, które jest częścią ostoi. Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego o powierzchni 13 031,7 ha, położony na terenie powiatu Iława w gminach: Zalewo, Susz, Iława i Iława miasto. W granicach obszaru znajduje się rzeka Iławka, która wypływa z jeziora Jeziorak w Iławie, po czym przepływa przez jezioro Iławskie i uchodzi do Drwęcy. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy o powierzchni 17472,4 ha, położony na terenie powiatów: Iława, Ostróda i Nowe Miasto Lubawskie w gminach: Iława miasto, Iława, Ostróda, Lubawa, miasto Lubawa, Nowe Miasto Lubawskie, miasto Nowe Miasto Lubawskie i Kurzętnik. W granicach obszaru znajduje się dolina rzeki Drwęcy od mostu przez rzekę na szosie Iława - Ostróda do wysokości Nowego Miasta Lubawskiego, jak również jej dopływ - Poburzanka. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wel o powierzchni 5 254,1 ha położony na terenie powiatów: Nowe Miasto Lubawskie, Iława w gminach: Nowe Miasto Lubawskie, Lubawa i Grodziczno. Przez obszar przepływa dopływ Drwęcy - rzeka Wel. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Górnej Drwęcy o powierzchni 8 039,5 ha położony na terenie powiatów: Ostróda i Olsztyn w gminach: Ostróda, Olsztynek i Grunwald. W granicach obszaru znajduje się górny odcinek rzeki Drwęcy oraz jej dopływ - Grabiczek. Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dylewskich o powierzchni 14 483,2 ha położony na terenie powiatów: Iława, Ostróda, Lubawa i Nowe Miasto Lubawskie, w gminach: Ostróda, Grunwald, Lubawa, Grodziczno i Dąbrówno. W granicach obszaru znajduje się źródłowy odcinek rzeki Drwęcy. Rozporządzeniem nr 10/2007 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 października 2007 r. utworzony został Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy o powierzchni 56 848 ha położony na terenie powiatów: Brodnica, Golub - Dobrzyń, Wąbrzeźno, Toruń w gminach:

Bartniczka, Bobrowo, Brodnica, miasto Brodnica, Brzozie, Ciechocin, Dębowa Łąka, Golub - Dobrzyń, miasto Golub- Dobrzyń, Grążawy, Jabłonowo Pomorskie, Kowalewo Pomorskie, Lubicz, Łysomice, Obrowo, Osiek, Radomin, Wąpielsk, Zbiczno, miasto Toruń. W granicach obszaru chroniony jest odcinek rzeki Drwęcy od Brodnicy do jej ujścia. Obszar znajduje się w obszarze funkcjonalnym: Zielone Płuca Polski.

• PLH280001: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
łąki i pastwiska	33 %
las iglaste	23 %
grunty orne	11 %
zbiorniki wodne	9 %
lasy liściaste	9 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	6 %
las mieszane	6 %
złożone systemy upraw i działek	1 %
bagna	1 %
tereny luźno zabudowane	1 %

### 8.3.5.Cyprianka (PLH040013) – obszar położony ok. 16 km od projektowanej inwestycji

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje zespół torfianek (wzrostek potołowych) i naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych położonych na północny zachód od wsi Cyprianka. W jego skład wchodzi dwa typy zbiorników wodnych. Pierwszy z nich to dystroficzny zbiornik o długości około 150 m, szerokości około 100 m i głębokości 1 m, usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie drogi Cyprianka - Rachcin oraz zespół znacznie większych, dystroficznych jezior stanowiących północno-zachodnią część obszaru, położonych w pobliżu wsi Bednarka. Drugi typ stanowi rozległy kompleks dołów potołowych położonych na mierzającym około 1,5 km długości torfowisku niskim, leżącym pomiędzy wsiami Cyprianka i Zapusty. Powstały one w efekcie maszynowej eksploatacji pokładów torfu. Roślinność wodna pierwszego typu zbiorników składa się przede wszystkim z gatunków klasy Potametea (moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, rdestnica pływająca *Potamogeton natans*, rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum* i osoka aloesowata

Stratiotes aloides) oraz z klasy Phragmitetea (trzcina pospolita Phragmites communis, pałka szerokolistna Typha latifolia, skrzyp błotny Equisetum limosum). Bezpośrednie otoczenie zbiorników stanowią zbiorowiska łożowe Salicetum pentandro-cinereae przechodzące w bagienny bór sosnowy Vaccinio uliginosi-Pinetum. Roślinność kompleksu dołów potorfowych zdominowana jest przez zbiorowiska roślinne z klasy Potametea, wśród których zdecydowanie przeważają zespoły moczarki kanadyjskiej Elodeetum canadensis oraz rdestnicy pływającej Potametum natantis graniczące od strony łądu z płacami zespołów grążela żółtego i grzybieni białych Nuphareto-Nymphaeetum albae oraz pałki szerokolistnej Typhetum latifoliae. W najpłytszych partiach zbiorników obficie występuje skrzyp bagienny. Roślinność łądową w zdecydowanej większości stanowią zarośla wierzbowe Salicetum pentandro-cinereae

- **Status ochrony**

Obszar nie chroniony.

- **PLH040013: Klasy siedlisk**

Siedlisko	Pokrycie [%]
lasy iglaste	32 %
lasy liściaste	29 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	20 %
lasy mieszane	13 %
grunty orne	4 %
złożone systemy upraw i działek	2 %

### 8.3.6. Torfowisko Mieleńskie (PLH040018) - obszar położony ok. 20 km od planowanej inwestycji

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Cenne florystycznie torfowisko przejściowe nad jeziorem Mielno, chronione jako rezerwat przyrody. Gromadzi bogatą populację reliktovej brzozy niskiej, a także rzadkie mchy - Helodium blandowi, Meesia triquetra, Paludella squarrosa, Tmomentypnum nitens, Cinclidium stygium - i rośliny naczyniowe: Carex chordorrhiza, Stellaria crassifolia

- **Status ochrony**

Rezerwat przyrody

- **PLH040018: Klasy siedlisk**

<b>Siedlisko</b>	<b>Pokrycie [%]</b>
łąki i pastwiska	74 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	16 %
złożone systemy upraw i działek	5 %
lasy iglaste	4 %
grunty orne	

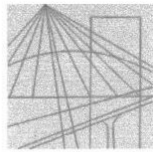
**Opisane wyżej obszary Natura 2000 z uwagi na odległość ( 14-20 km) nie znajdują się w zakresie oddziaływania projektowanej inwestycji.**

1

**Pozostałe obszary objęte różnymi formami ochrony opisane i wyszczególnione są w załączniku do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia UG 7624-1/2010 z dnia 7.05.2010r. ( str. 30-50 projektu budowlanego).**

# ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

# UPRAWNIENIA PROJEKTOWE.



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 14/04

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2004 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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 późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**n a d a j e**  
**Panu Piotrowi Adamowi Przybylskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 27 czerwca 1968 r. we Włocławku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny KUP/0046/POOD/04**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/2/04 z dnia 29 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Adam Przybylski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

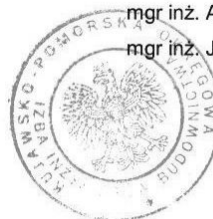
### Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**


inż. Franciszek Szypliński  
mgr inż. Andrzej Mańkowski  
mgr inż. Jadwiga Kaniewska

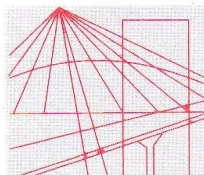
- Otrzymują:
- Pan Piotr Adam Przybylski  
ul. Toruńska 53b/15  
87-800 Włocławek
  - Okręgowa Rada Izby
  - Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
  - a/a



- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust. 2 i § 4a ust. 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Adam Przybylski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:
- projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
  - sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
- a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
  - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
  - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
  - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
  - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m<sup>2</sup>, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
  - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

  
inż. **Piotr Adam Przybylski**

**ZAŚWIADCZENIA Z KUP IIB.**

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

Bydgoszcz 2009-12-30

(miejsowość, data)

**Zaświadczenie**Pan/Pani **PRZYBYLSKI PIOTR**

miejsce zamieszkania

**87-800 WŁOCLAWEK****UL. TORUŃSKA 53B/15**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/BD/2044/01**i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-01-01

do dnia 2010-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

*mgr inż. Andrzej Myśliwiec*

(pieczęć i podpis przewodniczącego)



WÓJT GMINY  
KIKÓŁ

Kikół dnia 07.05.2010

UG. 7624 - 1/2010

## DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2; art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 56 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Dróg Powiatowych w Lipnie, ul. Wojska Polskiego 8, 87 – 600 Lipno z dnia 11.03.2010 r.

**Stwierdzam**  
**brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania**  
**przedsięwzięcia na środowisko**

## UZASADNIENIE

Zgodnie art. 61 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) w związku z art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Organ I instancji wszczął postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia polegającego na „Przebudowie drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005” o czym zawiadomił strony pismem z dnia 26.03.2010 r., umożliwiając zapoznanie się z aktami sprawy.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) planowane zamierzenie inwestycyjne zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla którego może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Wójt Gminy Kikół pismami znak: UG. 7624 – 1 -1/2010 i UG. 7624 – 2 – 1/2010 z dnia 26 marca 2010 roku zwrócił się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie o uzyskanie opinii co do obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby – opinii co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko planowanej inwestycji

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem nr RDOŚ-04.OO.6613-479/10/BW z dnia 12.04.2010 roku postanowił orzec, że dla przedstawionego przedsięwzięcia, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W uzasadnieniu podał, że zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) opiniowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany. Dokonując analizy karty informacyjnej

przedsięwzięcia, stwierdzono, że charakter, skala i lokalizacja planowanego przedsięwzięcia ma negatywny wpływ na poszczególne elementy środowiska i zdrowie ludzi, dlatego nie stwierdza się potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie pismem znak: NNZ-40-7-3/754/2010 z dnia 06.04.2010 roku wyraził opinię, iż po zapoznaniu się z charakterystyką zamierzenia zawartą w przedłożonej karcie informacyjnej jest zdania, że dla powyższego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W uzasadnieniu podaje, że z przedłożonych materiałów wynika, że projektowane przedsięwzięcie obejmować będzie przebudowę drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005 przewidzianego do realizacji na działkach o nr ewidencyjnych: 138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1 ( obręb Sumin PGR ), 141 ( obręb Sumin ), 19/1, 54, 100/2 ( obręb Jankowo ), 95 ( obręb Trzebiegoszcz ), 231/3 i 210 ( Lipno obręb 15 ). Zakres przedstawionych robót i przyjęta technologia nie pogorszy stanu istniejącego i nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu, natomiast planowane przedsięwzięcie przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa i komfortu jazdy oraz ograniczenia hałasu i emisji spalin. Lokalizacja przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami chronionymi.

Biorąc pod uwagę stanowisko Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie oraz analizując wniosek inwestora o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Kikół, postanowieniem z dnia 06.05.2010 r. (znak sprawy UG. 7624 – 3 -1/2010) postanowił nie stwierdzać potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz odstąpić od określenia zakresu raportu dla planowanego przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza:

- a) obszarami wodno - błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- b) obszarami wybrzeży, obszarami górskimi lub leśnymi,
- c) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wody oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych
- d) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk i siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami sieci Natura 2000 oraz objętymi pozostałymi formami ochrony przyrody,
- e) obszarami na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- f) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- g) obszarami o znacznej gęstości zaludnienia,
- h) obszarami przylegającymi do jezior,
- i) obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Charakter inwestycji nie pogorszy standardów jakości środowiska i nie stworzy uciążliwości dla budownictwa mieszkaniowego, docelowo planowana inwestycja wpłynie na jego poprawę.

Zasoby środowiska biologicznego na terenie realizacji inwestycji jak i w jej otoczeniu są mało zróżnicowane i generalnie ubogie, nie występują tu objęte ochroną gatunki roślin i zwierząt, wobec tego realizacja zadania inwestycyjnego z uwagi na zasięg oddziaływania nie wpłynie negatywnie na warunki życia organizmów wodnych i lądowych, nie wpłynie negatywnie na świat roślinny.

Ustala się przeprowadzenie i wykonanie zamierzenia w sposób zapewniający ograniczenie jego oddziaływania na środowisko, w tym zachować ochronę walorów krajobrazowych - art. 73 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.)

Ustala się konieczność dotrzymania standardów jakości środowiska, a w szczególności dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826), dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej

W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie terenu (art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska).

Należy ograniczyć do minimum pas realizacji inwestycji i zachować ostrożność w trakcie prac terenowych, by nie dopuścić do zanieczyszczenia i nadmiernego uszkodzenia powierzchni ziemi i szaty roślinnej oraz zanieczyszczenia wody.



Inwestor powinien zastosować rozwiązania techniczno – technologiczne zgodnie ze współczesnym poziomem wiedzy, pozwalającym na maksymalną ochronę środowiska oraz ludzi przed zagrożeniami, a także dotrzymywania obowiązujących norm, zapewniając poszanowanie występujących w zasięgu oddziaływania inwestycji uzasadnionych interesów osób trzecich.

Rozwiązania techniczne nie powinny odbiegać od standardów stosowanych w obiektach związanych z tego typu działalnością w Polsce oraz krajach UE i opierać się na nowoczesnej technologii.

Do źródeł zanieczyszczeń środowiska wodnego w pobliżu tras komunikacyjnych należy zaliczyć zanieczyszczenia systematyczne, związane z ruchem pojazdów i utrzymaniem nawierzchni dróg oraz zanieczyszczenia okresowe, związane z losowym zrzutem substancji niebezpiecznych na skutek awarii i wypadków drogowych. Mając na uwadze nowoczesne standardy kontroli obiektów stwarzających potencjalne zagrożenie dla środowiska oraz na charakter planowanej inwestycji - droga powiatowa, należy stwierdzić, że ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej jest niewielkie.

Nie stwierdza się transgranicznego oddziaływania analizowanej inwestycji na środowisko ponieważ nieruchomość jest znacznie oddalona od granic państwowych, a powstający wpływ oddziaływania na środowisko zamknie się w granicach własności inwestora.

Prawidłowo zrealizowana przebudowa drogi powiatowej i późniejsza eksploatacja wraz z infrastrukturą drogową (zastosowane dostępne rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne), nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska naturalnego, wobec powyższego nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Nie zachodzi konieczność zastosowania kompensacji przyrodniczej w zakresie ochrony gatunkowej roślin lub zwierząt.

Biorąc pod uwagę charakter planowanego przedsięwzięcia, nie ma potrzeby wprowadzenia stałego monitoringu jakości środowiska.

W pasie drogowym nie występują drzewa, które by kolidowały z przebudową drogi, istniejące zadrzewienia występują wzdłuż pasa drogowego. Wykonanie nawierzchni asfaltowej poprawi płynność ruchu, zmniejszy zużycie paliw, emisję spalin i hałasu, poprawi bezpieczeństwo i funkcjonalność drogi oraz wyeliminuje zapylenie.

Wykonanie nawierzchni drogi spowoduje polepszenie i upłynnienie przejazdu, a poprawa spadków podłużnych i poprzecznych poprawi i ureguluje odwodnienie całego terenu. Ze względu na przeznaczenie drogi (ruch lokalny – dojazdowy do zabudowań, pól i łąk) oraz umiarkowane natężenie ruchu samochodowego, większość zanieczyszczeń będzie miała charakter ograniczony, a ich ilość nie będzie istotnie wpływać na czystość wody.

Podczas eksploatacji przebudowanej drogi emisja zanieczyszczeń związana z jej eksploatacją polegająca na: wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów i powodowaniu hałasu nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Przebudowa drogi nie stworzy szczególnego zagrożenia dla miejscowego środowiska przyrodniczego, zarówno w trakcie budowy jak i przyszłej eksploatacji, przyczyni się do jego poprawy.

Wprowadzona nowa funkcja terenu musi wiązać się z zachowaniem i utrzymaniem czystego środowiska. Dotyczy to zarówno powietrza atmosferycznego, jakości wód powierzchniowych i podziemnych, gleby jak i klimatu akustycznego.

Realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu bezpośredniego i pośredniego na warunki życia i pracy, bytowanie oraz zdrowie ludzi, docelowo wpłynie na poprawę środowiska przyrodniczego oraz warunków zamieszkania mieszkańców tego obszaru miasta i gminy.

W przypadku wykonywania działalności pogarszającej stan środowiska, zostaną podjęte odpowiednie decyzje nakazujące wstrzymanie takiej działalności do czasu zainstalowania urządzeń lub wykonania innych czynności zabezpieczających środowisko.

## POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o

warunkach zabudowy Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku ul. Kilińskiego 2, za pośrednictwem Wójta Gminy Kikół w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



/okrągła pieczęć organu/  
/podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego osoby upoważnionej do wydania decyzji/

Złup WŁOCŁAWA  
mgr inż. Andrzej Miśk  
Główny Inżynier Gminy

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia
2. Karta informacyjna przedsięwzięcia

Otrzymuję:

1. Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie
2. a/a
3. Pozostałe strony biorące udział w postępowaniu administracyjnym w formie ogłoszenia.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie

Załącznik do decyzji  
o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia  
UG. 7624 - 1/2010 z dnia 07.05.2010 r.

### CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

polegającego na Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0 + 000 do km 15 + 005

przewidzianego do realizacji na terenie gminy Kikół, gminy i miasta Lipno, powiat lipnowski, w granicach działek o numerze ewidencyjnym w obrębie:

- \* 138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1, - obręb Sumin PGR,
- \* 141 – obręb Sumin
- \* 19/1, 54, 100/2 – obręb Jankowo
- \* 95 – obręb Trzebiegoszcz
- \* 231/3, 210 – Lipno obręb 14

#### Zakres i lokalizacja planowanej inwestycji

Planowana inwestycja polega na „Przebudowie drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005”

Planowany zakres inwestycji nie wymaga zapatrzenia w wodę i energię elektryczną, nie powoduje powstawania ścieków sanitarnych i odpadów (tylko w trakcie realizacji – zabrane i wywiezione przez wykonawcę w celu zagospodarowania i unieszkodliwienia zgodnie z ustawą o odpadach – Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.).

Teren, przez który przebiega droga powiatowa, to teren zabudowy mieszkaniowej i usługowej miasta oraz grunty rolne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową.

Inwestor Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie zamierza zrealizować inwestycję obejmującą przebudowę drogi powiatowej o nr 2706C na długości 15 005 mb.

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej relacji Sumin- Jankowo-Lipno od km 0+000 do km 15+005. Droga Klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h pobocza gruntowe o istniejącej szerokości około 1,0 m doprowadzone do spadku poprzecznego 8%. Szerokości jezdni są zmienne w zakresie od 5,0 m do 6,20 m. Uzgodniona technologia zakłada profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno asfaltową na długości około 9 300 m (I-szy odcinek przebiegający przez obręby ewidencyjne: Sumin PGR, Sumin, Jankowo, Trzebiegoszcz) na istniejącej szerokości, a na warstwie profilowej wykonana będzie warstwa ścieralna. Drugi odcinek (obręb ewidencyjny nr 14 Miasto Lipno) o długości około 900 mb na sfrezowanej nawierzchni wykonana będzie jednowarstwowa warstwa ścieralna. Na całym odcinku drogi projektuje się 4 odcinki chodnika o szerokości 2,0 m i o długości 170 m; 120 m; 310 m i 100 m. W miejscu wykonania chodnika zaprojektowane będzie poszerzenie drogi do szerokości 5,5 m w następującej technologii: dwuwarstwowa warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem. Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarp rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykonanie robót konserwujących w zakresie skarp i poboczy.

#### Rozwiązania chroniące środowisko

W sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz w bezpośrednim zasięgu jego oddziaływania nie są zlokalizowane dobra kultury poddane ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 152, poz. 1568 z późn. zm.), obszary poddane



ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody, prawa ochrony środowiska – obszar Natura 2000. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na te obszary chronione.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania nie są zlokalizowane obiekty uzdrowiskowe i sanatoryjne podlegające przepisom ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne położone jest poza obszarami górnictwami, terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych oraz poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi, nie jest zlokalizowane na terenach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych i terenach gminnych ujęć wody oraz w ich strefach ochronnych.

Roboty będą wykonywane w obrębie istniejących obiektów drogowych, w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew jak również ingerencji w istniejącą w sąsiedztwie drogi szatę roślinną.

Przebudowa drogi powiatowej przyczyni się do zmniejszenia ilości pyłów, hałasu i zanieczyszczeń, które aktualnie wydzielane są w terenie.

Podczas eksploatacji przebudowanej drogi emisje związane z eksploatacją drogi polegające na: wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów i powodowaniu hałasu nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Nie nastąpi znaczący wzrost emisji gazów spalinyowych po przebudowie drogi. Oddziaływanie eksploatowanej drogi na położoną w pobliżu zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową, po jej przebudowie będzie się mieściło w granicach określonych standardów jakości środowiska.

Wykonanie całości inwestycji poprawi estetykę terenu i zwiększy jego atrakcyjność widokową.

Do wykonawstwa robót zastosowane zostaną wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie:

- a) tj. wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których wydano Certyfikat na znak bezpieczeństwa lub dokonano oceny zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją bezpieczeństwa,
- b) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytworzonych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej

Planowana inwestycja będzie oddziaływała na klimat akustyczny (przejeżdżające samochody). Jednakże ze względu na przeznaczenia drogi ( ruch lokalny ) oraz umiarkowane natężenie ruchu samochodowego, poziom dźwięku hałasu nie będzie powodował przekroczeń obowiązujących norm hałasu. Emisja dźwięku hałasu z projektowanych instalacji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826)

Z up. WŁAŚCIZNA  
mgr Krzysztof MIKUL  
SEKRETARZ GMINY

*Załącznik do decyzji  
o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia  
UG. 7624 / 2010 z dnia 07.05.2010 r.*

### **Karta informacyjna przedsięwzięcia**

zawierająca dane określone w art. 4 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz ocenie oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) – wymagana jako załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

#### **Nazwa zadania:**

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C Sumin–Jankowo–Lipno od km 0+000 do km 15+005”**

Investorem przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie, ul. Wojska Polskiego 8, 87-600 Lipno.

#### **1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:**

##### **1.1. Podstawa prawna**

Projektowane przedsięwzięcie w świetle obowiązującego Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.) zaliczane jest zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 56 do inwestycji, dla której raport wymagany może być fakultatywnie.

Rozpatrywana inwestycja w oparciu o ustawę z dnia 3 października 2008 roku – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

**Uzasadnienie:** rozpatrywane zamierzenie inwestycyjne polegające na przebudowie drogi powiatowej zakwalifikować należy jako:

⇒ drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej, niewymienione w § 2 ust. 1 pkt 29 i 30, z wyłączeniem ich remontu i przedsięwzięć polegających na budowie, przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce: zjazdu z drogi publicznej, przejazdu drogowego, pasa postojowego, pasa dzielącego, pobocza, chodnika, ścieżki rowerowej, konstrukcji oporowej, przepustu, kładki oraz obiektów i urządzeń wyposażenia technicznego dróg.

##### **1.2. Lokalizacja inwestycji**

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej relacji Sumin–Jankowo–Lipno od km 0+000 do km 15+005.

Długość drogi wynosi 15,005 km.

Istniejąca droga powiatowa biegnie na projektowanym odcinku zarówno przez tereny niezabudowane, rolnicze (pola, łąki i pastwiska) lokalne nieużytki oraz odcinki w terenie o luźnej i zwartej zabudowie (odcinek ulicy Wyszyńskiego w Lipnie).

Przedsięwzięcie nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu. Usytuowane jest na terenie gminy Kikół, gminy Lipno i gminy Miasta Lipna, na którym nie występują obszary wodno-blotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary wybrzeży, obszary górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników śródlądowych, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Inwestycja ta jest także neutralna w stosunku do zabytków geologicznych, obszarów

E

o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub architektoniczne. W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia nie będą realizowane inne przedsięwzięcia, stąd nie zachodzi zagrożenie nakładania się (kumulowania) oddziaływań na środowisko.



Linia niebieska – przebieg drogi powiatowej Sumin-Jankowo-Lipno

### 1.3. Morfologia terenu, budowa geologiczna i hydrogeologia

Gmina Lipno, gmina Kikół i gmina Miasta Lipna usytuowana jest w powiecie lipnowskim, województwie kujawsko-pomorskiego, na lewym brzegu rzeki Wisły.

Pod względem geomorfologicznym dokumentowany teren powstał w wyniku działalności lodowca i wód fluwioglaejałnych. Procesy erozji, akumulacji i denudacji zachodziły podczas zlodowaceń plejstocenijskich i okresów interglacjalnych. Jest to obszar zwany Pojezierzem Dobrzyńskim, który odwadniany jest przez prawobrzeżne dopływy Wisły, tj. Mień, Strugę Chełmińską, Skrwę Prawą, mniejsze ciekły (Wierzbianka, Bętlewianka, Grabianka i Pokrzywa) oraz dopływy Drwęcy: Rypieniec, Róziec i Lubiankę. Średni roczny odpływ jednostkowy wynosi 3-4 l/s/km<sup>2</sup> i należy do najniższych w Polsce. Pojezierze to stanowi przedłużenie jednostek geomorfologicznych wyróżnionych na Wysoczyźnie Kujawskiej oraz od strony południowej sąsiaduje z Kotliną Płocką. Powierzchnia jego rozciąga się na poziomie 90 – 120 m n.p.m. i jest lekko nachylona w kierunku Wisły.

Od północnego-zachodu jest to płaska morena denną, na której znajdują się niewysokie pagórki i liczne zagłębienia rynnowe oraz dolinki wód roztopowych, natomiast wzdłuż wschodniego krańca ciągnie się obszar sandru.

Budowa geologiczna gminy Kikół - dla zobrazowania budowy geologicznej omawianego obszaru inwestycji wykorzystano badania archiwalne - otwór wiertniczy ujęcia na terenie nie istniejącego Zakładu Rolnego w Suminie (studnia nr 2 wykonana w 1981 r. przez „WODROI” z Bydgoszczy oraz otwór przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Rozpoznanie na omawianym obszarze, archiwalnymi otworami wiertniczymi, sięgnęło utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych.

Głównie rozpoznano geologiczne utwory czwartorzędowe, które zalegają do głębokości 41 m ppt. (studnia nr 2 na terenie ZR w Suminie) i 37 m ppt. (studnia przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Pod warstwą glin występuje warstwa wodonośna wykształcona z piasków drobno



i średnioziarnistych na poziomie 29,0m – 41,0m ppt., prowadząca napięte zwierciadło wody (studnia ZR Sumin) oraz na poziomie 31,0 m – 37,0 m ppt (studnia przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Warstwę wodonośną na terenie przebudowywanej drogi powiatowej (m. Sumin) zabezpieczają znaczne ilości glin zwałowych o miąższości dochodzących do 30 m, nie zachodzi zatem niebezpieczeństwo ich bezpośredniego zanieczyszczenia pochodzącego z powierzchni omawianego obszaru.

Jak wynika z badań archiwalnych, warunki geologiczne są korzystne dla ochrony wód podziemnych przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Warunki hydrogeologiczne - dla terenu przebudowywanej drogi powiatowej sporządzono również w oparciu o materiały archiwalne, w szczególności materiały dot. otworu nr 2 na terenie byłego Zakładu Rolnego w Suminie i otworu przy Szkole Podstawowej w Suminie.

Na podstawie dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ujęcia ZR Sumin i Szkoły Podstawowej w Suminie (otwór studzienny nr 2 na terenie ZR w Suminie i otwór przy szkole w Suminie) należy uznać, że **rejon inwestycji dysponuje dobrymi warunkami naturalnej ochrony**. Główny użytkowy poziom wodonośny posiada w rozpatrywanym rejonie, naturalną izolację od powierzchni terenu w postaci warstwy glin zwałowych (ok. 30,0 m).

Brak stref ochronnych ujęć wód podziemnych na omawianym terenie.

Budowa geologiczna obszaru gminy Lipno jest mało urozmaicona. Na powierzchni na całym obszarze gminy zalegają utwory czwartorzędowe. Ich miąższość jest zróżnicowana i waha się od kilkudziesięciu do ponad 100 m. Osady plejstoceny reprezentowane są przez gliny morenowe i różnofrakcyjne piaski. Natomiast osady holoceny, wypełniające dna obniżen terenowych, to głównie osady organogeniczne (torfy, gytia i namuły).

Warunki hydrogeologiczne

Analizę warunków hydrogeologicznych dla terenu przebudowywanej drogi powiatowej sporządzono w oparciu o materiały archiwalne, w szczególności materiały dot. ujęć komunalnych dla miasta Lipna.

Ujęcia komunalne w Lipnie bazują na górnej, czwartorzędowej warstwie wodonośnej, zalegającej na głębokości od 40 – 60 m. ppt. Warstwa ta prowadzi napięte zwierciadło wody, stabilizujące się na rzędnych 92,5 – 97,7 m. n.p.m.

Warstwa ujęcia posiada bardzo dobrą izolację przed ewentualną migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Warunki hydrogeologiczne w rejonie ujęcia wody, należy uznać za bardzo korzystne. Wynika to z tego, że warstwa piaszczysta czwartorzędów prowadzi wodę jest izolowana od góry warstwami nieprzepuszczalnymi wykształconymi w postaci glin zwałowych i ilów szarych. Warstwa wodonośna prowadzi napięte zwierciadło wody, które stabilizuje się na 10,5 m. ppt.

*Analizowany obszar położony jest poza strefą ochronną ujęcia miejskiego w Lipnie, a dzięki dużym nadkładom glin zwałowych (ok. 30 - 50 m), woda pitna jest skutecznie chroniona przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi.*

## 2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób wykorzystywania i pokrycia szatą roślinną:

Inwestycja prowadzona będzie w ciągu drogi powiatowej, w istniejącym pasie drogowym w obrębie działki:

- Obręb Sumin-PGR:  
nr 138, nr 112/I, nr 11/1, 107/3, 119/1;
- Obręb Sumin  
nr 141;

- Obręb Jankowo  
nr 19/1, 54, 100/2;
- Obręb Trzebiegoszcz  
nr 95;
- Lipno Obręb nr 14:  
nr 231/3, nr 210 - ulica Wyszyńskiego.

Długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 15,005 km, a szacowana zajętość terenu w granicach pasa drogowego wynosi ok. 8,2527 ha. Szata roślinna w postaci przydrożnych drzew i krzewów.

#### **2.1. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu (istniejące zagospodarowanie):**

Dotychczasowy sposób wykorzystania odcinka drogi publicznej relacji Sumin-Jankowo-Lipno jako drogi powiatowej nie ulega zmianie.

Wzdłuż granicy pasa drogowego na fragmentach rosną drzewa i zakrzaczenia. Nie zakłada się drzew do wycinki jedynie karczowanie istniejących pni w ilości około 20 sztuk.

Do nieruchomości zlokalizowanych przy drodze istnieją zjazdy, niektóre utwardzone różnymi materiałami, wykonane przez właścicieli przyległych posesji.

Powierzchnia zajmowanego terenu nie ulegnie zmianie podczas budowy i dalszej eksploatacji. Forma użytkowania drogi nie ulegnie zmianie.

#### **3. Rodzaj technologii:**

Roboty drogowe prowadzone będą metodami tradycyjnymi. Jeźdnia w technologii zmechanizowanej z użyciem maszyn drogowych.

#### **Opis przyjętych rozwiązań projektowych dotyczących przebudowy drogi powiatowej nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno.**

Droga Klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h pobocza gruntowe o istniejącej szerokości około 1,0 m doprowadzone do spadku poprzecznego 8%. Szerokości jezdni są zmienne w zakresie od 5,0 m do 6,20 m.

Uzgodniona technologia zakłada profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową na długości około 9 300 m (I-szy odcinek przebiegający przez obręby ewidencyjne: Sumin PGR, Sumin, Jankowo, Trzebiegoszcz) na istniejącej szerokości, a na warstwie profilowej wykonana będzie warstwa ścieralna. Drugi odcinek (obwód ewidencyjny nr 14 Miasto Lipno) o długości około 900 mb na sfrezowanej nawierzchni wykonana będzie jednowarstwowa warstwa ścieralna.

Na całym odcinku drogi projektuje się 4 odcinki chodnika o szerokości 2,0 m i o długości 170 m; 120 m; 310 m i 100 m. W miejscu wykonania chodnika zaprojektowane będzie poszerzenie drogi do szerokości 5,5 m w następującej technologii: dwuwarstwowa warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem.

Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarp rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykonanie robót konserwujących w zakresie skarp i poboczy.

#### **4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:**

Na drodze powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno występują nierówności, wyboje i dziury, w których gromadzą się wody deszczowe. Natomiast w okresie letnim następuje pylenie nawierzchni.

W przypadku niepodjęcia realizacji planowanego przedsięwzięcia (wariant zerowy) należy liczyć się z utrzymaniem dotychczasowych skutków eksploatacji drogi tj. zły stan środowiska (zanieczyszczenie wód opadowych oraz powietrza pyłami z nawierzchni), niekomfortowe warunki podróżowania i zamieszkiwania w sąsiedztwie drogi. Rozpatrywana opcja jest nie do przyjęcia, pogłębi skalę już istniejącego problemu.



Wybór możliwych wariantów trasy drogi powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno, był w zasadzie ograniczony do przyjęcia przebiegu zgodnie z istniejącym śladem. Droga przebiega tradycyjnie od wieków utartym szlakiem komunikacyjnym, według którego wykształciły się stałe formy osiedli ludzkich.

Wariant przedsięwzięcia przewidywany do budowy zawiera wszystkie podstawowe zabezpieczenia dla tego typu instalacji. Są to metody powszechnie stosowane w krajowych rozwiązaniach technologicznych dla tego typu inwestycji. Niweleta drogi zaprojektowana została w oparciu o dostosowanie do wysokości istniejących zjazdów oraz istniejącego terenu przy założeniu zachowania ciągłości spływu wód opadowych. Zaprojektowana mineralno-asfaltowa nawierzchnia zabezpieczać będzie drogę przed rozmywaniem w czasie padających, ulewnych deszczy. Powierzchnia warstwy jezdnej i powierzchnia podbudowy górnej warstwy zapewni odpowiednią jej sztywność i nośność. W wyniku przeprowadzonych prac powstanie nowoczesny i wygodny szlak komunikacyjny.

*Ze względu na istotną poprawę warunków trakcyjnych drogi oraz zmniejszenie uciążliwości w jej otoczeniu nie przewiduje się innych wariantów niż opisane w karcie informacyjnej.*

#### **5. Przewidywane ilości wykorzystanej wody i innych wykorzystanych surowców, materiałów, paliw i energii :**

Wszystkie użyte do przebudowy drogi materiały muszą być zgodne z wymogami specyfikacji i normami.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii. W fazie realizacji inwestycji wykorzystywane będą typowe dla tego typu prac budowlanych materiały takie jak: beton asfaltowy, beton konstrukcyjny, cement, kruszywa mineralne, drobnowymiarowe elementy betonowe i kamienne oraz inne elementy wykończenia drogi, poza tym: paliwa (oleje i benzyny) do napędu pojazdów samochodowych, energia elektryczna do zasilania urządzeń elektrycznych oraz niewielkie ilości wody. Ilości wykorzystanych surowców do przebudowy drogi będą wynikały z przedmiaru robót i nie będą w żadnej mierze wykraczały poza ilości przewidziane technologią wymienioną powyżej. Nie naruszają stanu zasobów surowców regionalnych, w tym wody i kruszywa budowlanego.

Woda niezbędna do wykonania robót drogowych dowożona będzie beczkowozami przystosowanymi do realizacji robót drogowych. Materiały niezbędne do realizowania inwestycji dowożone będą transportem samochodowym odpowiednio przystosowanym.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną w fazie realizacji inwestycji będzie pokryte z istniejącej sieci energetycznej. Nie przewiduje się zapotrzebowania na energię ciepłą oraz gazową.

Wszystkie użyte do budowy materiały, paliwa i energia będą wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki materiałowej, w tym gospodarki odpadami.

#### **6. Rozwiązania chroniące środowisko:**

Istniejąca droga powiatowa relacji Sumin-Jankowo-Lipno spełnia swoje podstawowe zadanie, a mianowicie obsługuje ruch lokalny, a także stanowi łącznik z sąsiednią gminą. Przebudowa istniejącej drogi ma na celu poprawę stanu technicznego, ograniczenie hałasu, ograniczenie emisji spalin oraz podniesienie jakości drogi powiatowej.

Ze względu na przyjętą nieinwazyjną technologię prowadzenia robót budowlanych nie nastąpi wzrost szkodliwych dla środowiska oddziaływań.

Wykonanie przebudowy istniejącej nawierzchni, ze względu na zły stan techniczny wpłynie na: zmniejszenie zapylenia, dzięki obniżeniu operów toczenia pojazdów nastąpi ograniczenie emisji spalin i poprawa komfortu jazdy oraz bezpieczeństwo ruchu pojazdów samochodowych. Nastąpi istotne ograniczenie hałasu, drgań i zapylenia środowiska w czasie eksploatacji drogi po przebudowie. Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni wpłynie na zmniejszenie

przedostawania się substancji nieprzyjaznych środowisku do gruntu.

Roboty będą wykonywane w obrębie istniejących obiektów drogowych, w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew jak również ingerencji w istniejącą w obrębie drogi szatę roślinną.

W związku z realizacją inwestycji nie nastąpi pogorszenie się stanu naturalnego środowiska, a zmiany oraz uciążliwości w trakcie budowy będą krótkotrwałe i mają charakter odwracalny.

Emisja hałasu może krótkotrwałe oddziaływać na środowisko w trakcie wykonywania robót budowlanych, po tym okresie emisja hałasu będzie w granicach normatywnych, a w odniesieniu do stanu pierwotnego ulegnie zmniejszeniu.

Odwodnienie drogi następuje poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni do rowów przydrożnych.

#### **7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzonych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko:**

Oddziaływanie tras komunikacyjnych, w tym również planowanego odcinka drogi powiatowej o długości 15,005 km związane jest przede wszystkim z trzema aspektami:

- zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego wodami opadowymi
- zagrożeniem hałasem
- zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego

##### **7.1. Zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego wodami opadowymi**

###### **7.1.1. Etap budowy**

Pewne zagrożenie dla wód gruntowych może wystąpić jedynie podczas wykonywania prac budowlanych. Stąd prowadzenie prac budowlanych powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju z pracującego sprzętu budowlanego (dźwigi, koparki, itp.). Składowanie substancji mogących skażać górną część warstw geologicznych powinno być oddzielone materiałami izolacyjnymi. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych (bez wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych) maszynach budowlanych zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego będzie mało prawdopodobne.

*Aby zminimalizować jakiegokolwiek niebezpieczeństwa, dodatkowo należy zwrócić uwagę na to, aby:*

- sprzęt używany do prac ziemnych i montażowych był sprawny /bez wycieków paliwa i olejów/.
- materiały użyte do budowy nie wchodziły w reakcje chemiczne, których produkty powodowałyby zanieczyszczenie wód podziemnych.
- wprowadzono zakaz wylewania olejów i innych substancji niebezpiecznych w grunt.

###### **7.1.2. Etap eksploatacji**

Zarówno wody podziemne jak i wody powierzchniowe, w przypadku właściwie prowadzonych robót budowlanych oraz właściwym odwodnieniu, nie powinny być zagrożone.

###### **7.1.3. Gospodarka wodami opadowymi – odwodnienie drogi**

Odwodnienie drogi zaprojektowano poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni. Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarpi rowów przydrożnych.

Stopień oddziaływania planowanej inwestycji na wody powierzchniowe, w dużej mierze zależy od stanu i składu wód opadowych i roztopowych spływających z powierzchni drogi do rowów przydrożnych. Ze względu na niewielki ruch przemieszczających się pojazdów powyższą drogą, wody opadowe i roztopowe spływające powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne



do rowów przydrożnych nie będą zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi. Nie istnieje więc zagrożenie skażenia gruntu jak również wód powierzchniowych i podziemnych.

## 7.2. Ochrona powierzchni ziemi – gospodarka odpadami

Na terenie budowy mogą powstawać odpady niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne związane z:

- pracami ziemnymi przy realizacji drogi.
- użytkowaniem sprzętu budowlanego.
- funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników.

### Charakterystyka i zagospodarowanie odpadów:

17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 81	odpady z remontów i przebudowy dróg
17 02 01	gałęzie i drzewa
17 03 02	asfalt (destrukty asfaltowy) inny niż wymieniony w 17 03 01
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 05 06	urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
17 09 04	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01; 17 09 02 i 17 09 03
15 01 01	odpady opakowaniowe z papieru i tektury
15 01 02	odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych np. folia
20 03 01	niesegregowane (znieszczone) odpady komunalne
15 02 02*	tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi

Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych.

Odpady niebezpieczne - zużyte oleje, czyszcziwo i opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi będą powstawały podczas konserwacji i eksploatacji maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wytwarzane odpady niebezpieczne powinny być tymczasowo gromadzone selektywnie w miejscach wyznaczonych i oznakowanych, w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie przekazywane do unieszkodliwienia lub odzysku specjalistycznym firmom. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania będzie odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.

Odpady inne niż niebezpieczne - powstają podczas robót rozbiórkowych oraz przygotowania terenu do budowy. Powstający w wyniku rozbiórki obiektów budowlanych gruz powinien być w sposób maksymalny wykorzystany do dalszych prac budowlanych.

Maksymalne wykorzystanie tego typu odpadów możliwe jest tylko przy odpowiednio zaprogramowanym systemie gromadzenia i usuwania tych odpadów. Planując organizację placu budowy należy więc przewidzieć selektywne gromadzenie odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych. W sposób selektywny należy również wywozić te odpady do zakładu przetwórczego jak i na składowisko.

Na terenie budowy będą również powstawały odpady bytowe pracowników budowy tj. puszki, butelki, papier. Należy na nie przygotować odpowiednie pojemniki, które powinny być systematycznie opróżniane.

Gleba i grunt z wykopów - stanowią urobek ziemny z wykopów. Grunt tego typu zostanie częściowo wykorzystany na formowanie poboczy i skarp rowów przydrożnych. Pozostała część urobku zostanie przekazana Zarządce drogi w celu późniejszego wykorzystania na nasypy drogowe. Hości tego rodzaju odpadów są trudne do oszacowania na tym etapie inwestycji.

Ustawa o odpadach wyłącza z kategorii odpadów masy ziemne usuwane albo przemieszczane w związku z realizacją inwestycji, jeżeli miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, decyzja o warunkach zabudowy lub o pozwoleniu na budowę określają warunki i sposób ich zagospodarowania. Stąd należałoby w pierwszej kolejności, w miarę możliwości, przemieszczane masy ziemne wykorzystać w granicach posiadanego terenu. Gdyby natomiast wystąpił brak możliwości zagospodarowania mas ziemnych na miejscu, wówczas należałoby je wywieźć w miejsce uzgodnione z lokalnymi władzami.

Właściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami sprawi, że przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na ten aspekt środowiska.

### 7.3. Zagrożenie hałasem terenów otaczających przebudowany układ komunikacyjny

#### 7.3.1. Dopuszczalny poziom hałasu drogowego w środowisku

Zjawiskiem niepożądanym, ściśle jednak związanym z ruchem pojazdów samochodowych jest hałas drogowy. W zależności od poziomu, hałas ten może być odbierany jako :

<i>nieuciążliwy</i>			<i>Leq</i>	≤	52 dB(A)
<i>średnio uciążliwy</i>	52 dB(A)	≤	<i>Leq</i>	≤	62 dB(A)
<i>uciążliwy</i>	62 dB(A)	≤	<i>Leq</i>	≤	70 dB(A)
<i>bardzo uciążliwy</i>			<i>Leq</i>	>	70 dB(A)

W myśl obowiązujących przepisów prawnych dopuszczalne wartości poziomu hałasu ściśle zależą od charakteru terenu i są związane ze stałym przebywaniem ludzi na tych terenach. Na podstawie zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) dla terenu lokalizacji zabudowy zagrodowej (występującej przy omawianej trasie komunikacyjnej) dopuszczalny poziom hałasu komunikacyjnego wynosi:

- pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom - 60 dB(A)
- pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom - 50 dB(A)

Poza terenami zabudowy mieszkaniowej i innymi przeznaczonymi na stały pobyt ludzi obowiązujące przepisy nie nakładają ograniczeń dotyczących emisji hałasu.

#### 7.3.2. Etap realizacji

W okresie przebudowy wystąpią okresowo oddziaływania akustyczne i wibracyjne związane z pracą ciężkich maszyn drogowych i pojazdów transportowych. Oddziaływania te zgodnie z obowiązującymi przepisami nie podlegają normowaniu. Ich przestrzenny zasięg można określić na około 100 m od zgrupowania pracujących maszyn drogowych i sprzętu budowlanego.

#### 7.3.3. Etap eksploatacji

Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie eksploatacji przebudowanej drogi będzie wyłącznie hałas drogowy powodowany przyjazdem samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych. Stopień uciążliwości hałasu drogowego jest przed wszystkim funkcją natężenia strumienia ruchu pojazdów samochodowych, średniej prędkości, potoku ruchu oraz procentowego udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu.

#### 7.3.4. Prognozowany wpływ układu drogowego Sumin-Jankowo-Lipno na poziom hałasu

Do oceny wpływu przebudowanego układu drogowego wykorzystano holenderskiego program VI.G.CALC autorstwa D.G. de Gruyter /M. van der Berg umożliwiające ocenę uciążliwości akustycznej ruchu samochodów.

**Założenia do obliczeń:**

Natężenie ruchu pojazdów dobowe	480 poj/dobę
Natężenie ruchu pojazdów godzinowe średnie	40 poj/h
Udział ruchu dziennego w ruchu dobowym	95 %
Udział ruchu nocnego w ruchu dobowym	5 %

**Struktura ruchu:**

<b>• Ruch dzienny</b>	
Motocykle	0,5 poj/h
Samochody osobowe	27,8 poj/h
Samochody dostawcze	5,6 poj/h
Pojazdy hałaśliwe (ciężarowe i traktory)	6,1 poj/h
<b>• Ruch nocny</b>	
Motorowery	0,0 poj/h
Samochody osobowe	1,4 poj/h
Samochody dostawcze	0,3 poj/h
Pojazdy hałaśliwe ( ciężarowe i traktory )	0,3 poj/h
Prędkość średnia ruchu w porze dziennej	40 km/h
Prędkość ruchu w porze nocnej	40 km/h

Obliczone poziomy hałasu wynoszą:

**Pora dzienna**

odległość 5 m	58 dB(A)
odległość 10 m	56 dB(A)
odległość 15 m	54 dB(A)
odległość 20 m	53 dB(A)
odległość 25 m	52 dB(A)

**Pora nocna**

odległość 5 m	49 dB(A)
odległość 10 m	47 dB(A)
odległość 15 m	45 dB(A)
odległość 20 m	44 dB(A)
odległość 25 m	43 dB(A)

Na podstawie wyników obliczeń przeprowadzonych z wykorzystaniem programu VEGCALC można wnosić, że w odległości 5 m i dalej od centrum drogi zachowane będą normy hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

**7.3.5. Wpływ wibracji na otoczenie****Etap realizacji**

Wibracje przy realizacji tras drogowych są powodowane pracą maszyn ziemnych, pracami nawierzchniowymi, pracą walców drogowych. Widmo częstotliwościowe tych wibracji zawiera składowe od kilku do kilkaset Hz w zależności od rodzaju urządzenia. Składowe o częstotliwościach powyżej 30 Hz są silnie tłumione w gruncie natomiast składowe o częstotliwościach do kilkunastu Hz mogą przenosić się na tereny nawet znacznie oddalone od trasy drogowej. Oddziaływania wibracji podczas budowy dróg mają ograniczony charakter czasowy, co znacznie minimalizuje ich wpływ na otoczenie a amplituda tych wibracji przekazywana przez podłoże na budynki na ogół nie przekracza strefy drgań odczuwalnych.



### Etap eksploatacji

Wibracje powstają na styku kół poruszających się pojazdów drogowych z nawierzchnią trasy, a następnie przenoszą się przez podłoże gruntowe do otoczenia: budynków, ich wyposażenia i użytkowników. Amplituda wibracji istotnie zależy od rodzaju nawierzchni. Nierówności w nawierzchni wzbudzają drgania kilkakrotnie wyższe od drgań powodowanych przy nawierzchni równej. Drgania w czasie eksploatacji dróg są powodowane jedynie ruchem pojazdów ciężkich (samochody ciężarowe stanowiąc będą docelowo około 15 % przewidywanego strumienia pojazdów). W ocenianym przypadku należy zaprojektować równą nawierzchnię jezdni z masy bitumicznej na podbudowie tłuczniowej dla ruchu ciężkiego, co znacznie ograniczy generowanie drgań. Nie przewiduje się więc znaczącego oddziaływania w zakresie drgań – amplituda drgań przekazywanych przez podłoże na budynki znajdujące się w sąsiedztwie projektowanej drogi nie powinna przekroczyć dolnej granicy strefy drgań, na które będzie reagował budynek.

### 7.3.6. Wnioski

- ☉ Analiza wpływu projektowanej inwestycji na klimat akustyczny wykazała, że pod względem obliczeniowym analizowany układ drogowy nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego przekraczającego normy hałasu komunikacyjnego na terenie zabudowy mieszkaniowej.
- ☉ Realizacja inwestycji przyniesie zmniejszenie emisji hałasu.

## 7.4. Prognozowany wpływ przebudowanego układu drogowego Sumin-Jankowo-Lipno na zanieczyszczenie powietrza

### 7.4.1. Normy czystości powietrza

Dopuszczalne stężenia substancji zanieczyszczających powietrze zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. Nr16, poz. 87).

Wartości odniesienia substancji wprowadzanych do powietrza z terenu analizowanej drogi.

Substancja	Numer CAS	DL, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
benzen	71-43-2	30	5
dwutlenek azotu	10102-44-0	200	30
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20
pył zawieszony PM10	-	280	40
tlenek węgla	630-08-0	30000	0
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000
węglowodory aromatyczne	-	1000	43

Wartości odniesienia dla substancji w powietrzu są ustalone dla następujących warunków: temperatura - 293 K, ciśnienie - 101,3 kPa.

### 7.4.2. Emisja zanieczyszczeń do powietrza w fazie budowy

Przebudowa drogi powiatowej relacji nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno sama w sobie nie niesie istotnych zagrożeń dla środowiska. W tej fazie wystąpią oczywiście źródła zanieczyszczeń powietrza, którymi będą:

- maszyny drogowe i samochody ciężarowe – powodujące emisję spalin;
- gorąca masa bitumiczna – powodująca emisję par ciężkich węglowodorów;
- roboty ziemne – powodujące powstanie pyłu ziemnego.

Należy jednak wziąć pod uwagę, że wszelkie roboty związane są na ogół z poważnym ograniczeniem ruchu co pociąga za sobą zmniejszenie emisji związanej z normalnym ruchem



pojazdów. Można zatem przyjąć, że emisja substancji szkodliwych w fazie realizacji będzie zdecydowanie mniejsza niż w fazie eksploatacji. Ponadto prace związane z fazą przebudowy drogi powodują występowanie jedynie oddziaływań czasowych, bezpośrednio związanych z fazą realizacji inwestycji, nie mają więc większego znaczenia w dłuższym horyzoncie czasowym.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko zadba się o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. W przeciwnym wypadku wystąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie będą przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obrotach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót będzie spełniał wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi. Transportowane i składowane na terenie budowy kruszywo i materiały budowlane będą w miarę możliwości przykryte a teren budowy będzie systematycznie zraszany wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia. Nie dopuszczalne jest na terenie budowy palenia papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.

#### 7.4.3. Zanieczyszczenie powietrza w fazie eksploatacji

Planowana przebudowa drogi powiatowej ma na celu poprawę jej stanu technicznego co wiąże się ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza i w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia jej uciążliwości.

Istotnym bezpośrednim zagrożeniem dla środowiska powodowanym przez ruch drogowy jest emisja spalin samochodowych. Spaliny zawierają gazy zanieczyszczające atmosferę takie jak: dwutlenek siarki, ołów, sadza, azbest, kadm, fenol, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

Zasięg oddziaływania zanieczyszczeń komunikacyjnych określono przy pomocy obliczeń modelowych. Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu z podziałem na kategorie została obliczona wielkość emisji analizowanych zanieczyszczeń z komunikacji w obrębie projektowanej drogi.

Metodykę obliczeń oraz wartości odniesienia przyjęto wg „Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. Nr16, poz. 87) oraz w oparciu Model CALINE3 (California Line Source Dispersion Model). Model ten uwzględni wpływ turbulencji wynikającej z mieszania powietrza przez ruch samochodów, został pozytywnie zweryfikowany przez US EPA w oparciu o pomiary kontrolne. Model CALINE został zalecony do stosowania przez Ministerstwo Środowiska m.in. we „Wskazówkach metodycznych dotyczących modelowania matematycznego w systemie zarządzania jakością powietrza”, wydanych w marcu 2003 roku.

Do obliczeń przyjęto:

- współczynnik aerodynamicznej szorstkości podłoża dla obszaru obliczeniowego:  $z_r=0,035$  m
- różę wiatrów dla Torunia
- emisję obliczono programem OPERAT VB wersja 5.4.3 na podstawie metodyki EMEP /CO-RINAIR B710 i B760 stosowana m.in. w programie COPERT IV. Pojazdy zostały podzielone na 6 grup, każda grupa na kilka rodzajów w zależności od pojemności lub masy. Ponadto pojazdy są podzielone ze względu na zgodność emisji z normami Euro. Wykorzystano prognozy udziału pojazdów w ruchu (wg. GDDKiA). Przyjęto natężenie ruchu pojazdów rzędu 22 pojazdów na godzinę.

Obliczenia stężeń 1 godzinnych częstości przekroczeń oraz stężeń średniorocznych wykonano za pomocą programu „OPERAT-FB” dla Windows w siatce receptorów 1800 x 200 m, co 2 m, na poziomie terenu.

Wartości stężeń, nie wykazują żadnych przekroczeń, a uzyskane maksymalne wyniki przedstawia poniższa tabela:

Nazwa zanieczyszczenia	częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>	
	Obliczona	Dopuszcz.	Obliczone	Dyspoz.
tlenek węgla	0,00	< 0,2	0,6514	-
tlenki azotu	0,00	< 0,2	0,448	< 40
Pył	0,00	< 0,2	0,0058	< 50
amoniak	0,00	< 0,2	0,0287	< 20
dwutlenek siarki	0,00	< 0,274	0,0037	< 0,5
ołów	0,00	< 0,2	0,0001	< 1000
węglowodory alifatyczne	0,00	< 0,2	0,1831	< 43
węglowodory aromatyczne	0,00	< 0,2	0,0512	< 5
benzen	0,00	< 0,2	0,0055	< 30

Wykonane obliczenia stężeń wykazują, że dla przyjętych do obliczeń danych, w wyniku emisji z analizowanego terenu, nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm.

#### 7.4.4. Wnioski

☞ *Eksploatacja drogi powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno, nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, przy przyjętym do analizy natężeniu ruchu samochodów. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się poniżej wartości dopuszczalnych. Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C relacji Sumin-Jankowo-Lipno dzięki poprawie płynności ruchu zmniejszy także zanieczyszczenie powietrza.*

☞ *Zrealizowanie inwestycji przyniesie niewymiierne korzyści dla środowiska i mieszkańców przyległych do przebudowywanej drogi powiatowej, ze względu na poprawę ruchu pojazdów oraz zmniejszenie poziomu hałasu związanego z ruchem pojazdów po zniszczonej w stanie istniejącym nawierzchni jezdni.*

#### 7.5. Zagrożenie zdrowia ludzi oraz zagrożenie interesów osób trzecich

Planowana przebudowa drogi powiatowej Nr 2706C spowoduje zakłócenia wynikające z ruchu pojazdów budowlanych oraz czasowego wyłączenia z użytkowania odcinków drogi.

W trakcie budowy mogą także wystąpić zagrożenia, zarówno dla użytkowników drogi i zatrudnionych przy budowie pracowników, związane z wykonywaniem robót w pasie drogi, poruszaniem się pojazdów ciężkich (koparki, samochody ciężarowe).

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników drogi i pracowników oraz ograniczenia niedogodności związanych z planowaną budową należy:

- przygotować projekt czasowej organizacji ruchu,
- zapewnić oznakowanie terenu – odcinka robót poprzez ustawienie i właściwe utrzymanie oznakowania pionowego wg. zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu,
- stosować odzież roboczą, oszroniawczą oraz środki ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich użytkowania,
- zabezpieczyć maszyny, sprzęt budowlany oraz materiały w trakcie robót oraz w czasie przerw w pracy,
- dążyć do skrócenia do niezbędnego minimum konieczność zamknięcia odcinków dróg.

Dodatkowo, zatrudnieni pracownicy powinni:

- posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach,
- posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych i okresowych BHP,



- przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót,
- posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacji i uprawnienie do obsługi sprzętu budowlanego.

Ze względu na charakter zagospodarowania terenu przy drodze o małym natężeniu ruchu pojazdów samochodowych realizacja i funkcjonowanie projektowanego odcinka drogi powiatowej Nr 2706C nie wpłynie znacząco na zdrowie ludzi.

#### 7.6. Wystąpienie awarii przemysłowej

Zagrożenie środowiska o charakterze awaryjnym w związku z eksploatacją przebudowanej drogi może nastąpić na skutek wycieku substancji niebezpiecznych z pojazdów uszkodzonych w wypadku drogowym. W przypadku ich zaistnienia, tylko szybka interwencja może ograniczyć szkody.

Na bieżąco będzie się przeciwdziałać tym zagrożeniom poprzez:

- utrzymanie w należytym stanie nawierzchni drogi;
- bezwzględne przestrzegania przepisów kodeksu drogowego (ograniczenia prędkości).

Inwestycja będzie realizowana z wykorzystaniem typowych materiałów oraz urządzeń stosowanych w kraju. Inwestycja jest rozwiązaniem korzystnym z punktu widzenia ekologicznego.

#### 7.7. Końcowe podsumowanie zagrożeń dla środowiska wynikających z budowy i eksploatacji drogi powiatowej Sumin-Jankowo-Lipno.

Wpływ przedsięwzięcia w odniesieniu do jego rozmiaru i zakresu nie jest znacząco negatywny na obszar geograficzny i ludność go zamieszkująca.

Zasięg oddziaływania przebudowywanej drogi powiatowej będzie miał charakter lokalny, ograniczony do terenów realizacji przedsięwzięcia. Przedsięwzięcie może oddziaływać na budynki mieszkalne i gospodarze związane z ruchem pojazdów samochodowych, co występuje również i w chwili obecnej.

Przedsięwzięcie nie powinno być źródłem konfliktów społecznych z uwagi na fakt realizacji w terenie przekształconym, w obrębie istniejącego pasa drogowego i nie zmieni stosunków międzyludzkich tj. podziału miejsc zamieszkiwania, połączeń komunikacyjnych.

Obecny i perspektywiczny sposób korzystania z terenów okolicznych w charakterze obszaru zasiedlanego, rolniczego i dla celów gospodarki leśnej nie jest narażony na negatywny wpływ przedmiotowej inwestycji, tak jak i inny sposób jego wykorzystania do celów publicznych tj. komunikacja publiczna.

Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zwiększenie i złożoność oddziaływania na istniejącą infrastrukturę techniczną. Planowane przedsięwzięcie pod względem technologicznym nie jest złożone - jest to inwestycja liniowa. Bezwzględnie przebudowa drogi wpłynie pozytywnie na środowisko ze względu na uszczelnienie nawierzchni i ograniczenie emisji szkodliwych spalin i pyłów.

Inwestycja nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego. Nie spowoduje dodatkowej wycinki zieleni, w tym drzew, nie spowoduje zmian stosunków wodnych, nie spowoduje pogorszenia jakości sanitarnej powietrza w stosunku do stanu istniejącego, a raczej przewiduje się, że zwiększenie płynności ruchu poprzez ułożenie nawierzchni spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się dużo poniżej wartości dopuszczalnych. Zarówno na etapie realizacji i eksploatacji nie będzie stanowić zagrożenia dla powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych. Skutkiem inwestycji będzie poprawa istniejącego stanu odwodnienia. Odprowadzanie wód opadowych – powierzchniowo poprzez konserwacje

istniejących rowów przydrożnych.

Realizacja przedmiotowej inwestycji, wpłynie w sposób pozytywny na stan klimatu akustycznego w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Ze względu na poprawę jakości nawierzchni oraz warunków ruchu (płynność jazdy) zmniejszy się wielkość emisji hałasu do środowiska. Biorąc pod uwagę prognozowane natężenie ruchu pojazdów, należy stwierdzić, że analizowany układ drogowy nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego przekraczającego normy hałasu komunikacyjnego na terenie zabudowy mieszkaniowej.

Czas trwania oddziaływania odnosi się do czasu realizacji inwestycji, a odwracalność oddziaływania nastąpi poprzez roboty związane z bieżącym utrzymaniem dróg powiatowych. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie miał charakter krótkotrwały, lokalny, ograniczony do terenu realizacji przedsięwzięcia, odwracalny. Po zakończeniu prac teren inwestycji będzie uprzątnięty i przywrócony do stanu funkcjonalności przyrodniczej.

Jakość oraz zdolność do samooczyszczania środowiska, zasobów naturalnych i krajobrazowych zostaje zachowana.

#### **8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Ze względu na to, że projektowana przebudowa drogi powiatowej nie leży na szlaku prowadzącym ruch samochodowy do przejść granicznych i obsługuje jedynie ruch lokalny nie wystąpi na tym obszarze transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

#### **9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.**

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.).

##### **• Obiekty i obszary ochrony prawnej w tym Natura 2000 na terenie Gminy Kikół**

Na terenie gminy Kikół znajduje się 9 parków podworskich o charakterze krajobrazowym, które swym okazałym drzewostanem i unikatowymi gatunkami roślin pełnią funkcje zarówno krajobrazowe jak i dydaktyczne. Są to parki w: Kikole, Lubinie, Suminie, Woli, Niedźwiedziu, Zajezierzu, Hornówku, Trutowie i Wołcinie.

##### **Lasy**

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do atmosfery i hydrosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne, społeczne, a przede wszystkim rekreacyjne. Na terenie gminy Kikół lasy zajmują 217 ha co stanowi zaledwie 2,2% obszaru gminy. Gatunkami lasotwórczymi jest sosna z domieszką brzozy i olszy. W strukturze wiekowej przeważają drzewostany młode 40-60 lat. Wobec niskiego poziomu lesistości w gminie istotne znaczenie mają tu zespoły roślinności krzewiastej oraz zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przyzagrodowe.

##### **Obszary i obiekty prawnie chronione**

Pod względem przyrodniczym gmina Kikół jest mało zróżnicowana. Nie posiada cennych lub rzadkich obszarów czy obiektów przyrodniczych.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obszary NATURA 2000 utworzone na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie obej-



mują gminy Kikół, gminy Lipno i miasta Lipno.

Na terenie gminy Kikół i powiatu lipnowskiego brak wyznaczonej sieci NATURA 2000.

Wyznaczony obszar Natura 2000 znajdujący się najbliżej miejscowości Sumin w gminie Kikół, położony w odległości około 14,0 km w linii prostej, to obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” o kodzie PLB 40003.

W odległości ok. od 14 km do 20,0 km w linii prostej od miejscowości Sumin w gminie Kikół położone są niżej wyszczególnione projektowane obszary specjalnej ochrony siedlisk tj.:

- Włocławska Dolina Wisły
- „Dolina Drwęcy”
- Cyprianka, gm. Fabianki
- Torfowisko Mieleńskie w gm. Skępe

Pozostałe obszary Natura 2000 utworzone dla ochrony ptaków i siedlisk położone są w odległości ponad 40,0 km od gminy Kikół.

• Obiekty i obszary ochrony prawnej w tym Natura 2000 na terenie Gminy Lipno

Na obszarze gminy Lipno znajdują się zarówno wieloprzestrzenne formy ochrony krajobrazu, jak i formy indywidualnej ochrony przyrody.

Rezerwaty przyrody

- Rezerwat leśny „Stary Zagaj” utworzony w 2001 r. znajduje się na obszarze obrębu Skępe nadleśnictwa Skrwilno, na terenie wsi Piątki. Powierzchnia rezerwatu wynosi 131,31 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie lasów liściastych o cechach naturalnych. Ochronie podlega rzadki w tej części Wysoczyzny Dobrzyńskiej stosunkowo duży kompleks lasów liściastych, w tym grąd subkontynentalny w odmianie mazowieckiej, dąbrowa świetlista oraz niewielkie płaty niżowej formy podgórskiego łągu jesionowego. Lasy te są ostoją wielu rzadkich i chronionych roślin: lilii złotogłów, wilczomleczu słodkiego, bluszezu pospolitego, miodunki wąskolistnej i innych.
- Rezerwat leśny „Bór Wąkole im. Prof. Klemensa Kępczyńskiego” utworzony także w 2001 r. znajduje się pod zarządem Nadleśnictwa Dobrzęjewice. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych powierzchni leśnej – boru z jałowcami na wydmach śródłądowych. W skład rezerwatu wchodzi część oddziałów leśnych nr 278 i 293 o łącznej powierzchni 46,88 ha.

Podsumowanie:

⇒ *Zamierzenie inwestycyjne położone jest w poza rezerwatami przyrody utworzonych na terenie gm. Lipno i nie będzie wywierać jakiegokolwiek wpływu na ochronę przyrody w rezerwatach.*

Pomniki przyrody

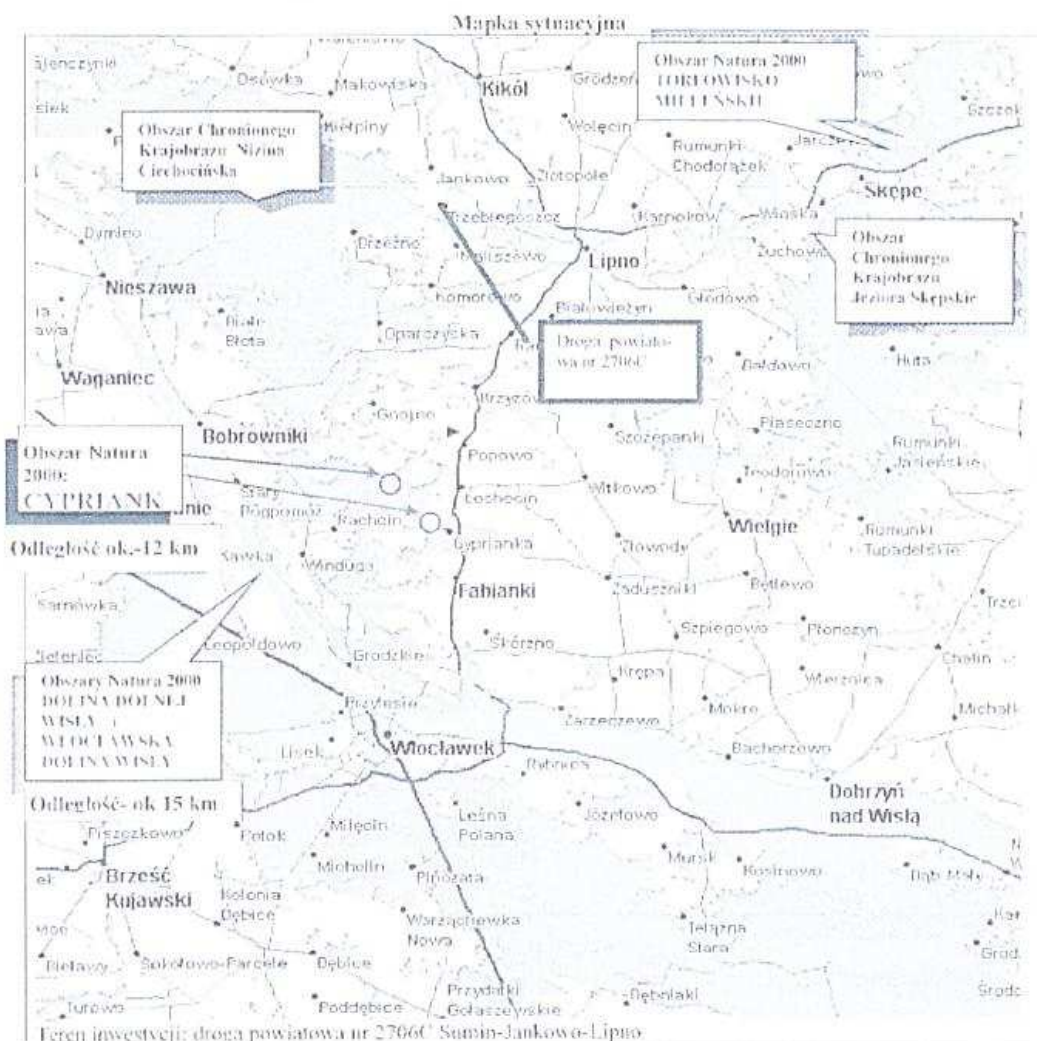
Celem ochrony pomników przyrody, zarówno żywej, jak i nieożywionej jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami.

Na terenie gminy Lipno następujące twory przyrody poddane ochronie jako pomniki przyrody:

- grupa 2 dębów w parku podworskim w Karnkowie (własność prywatna) uznana prawnie Orzeczeniem nr 8 woj. Włocławskiego z dnia 23.09.1981 r.,
- aleja lipowa - 25 szt. w Brzeźnie (własność prywatna) uznana prawnie Decyzją 388/70 z dnia 22.04.1970 r. PWRN w Bydgoszczy.

Podsumowanie:

⇒ *Zamierzenie inwestycyjne położone jest w znacznej odległości od chronionych drzew. Nie będzie wywierał jakiegokolwiek wpływu na ich ochronę.*



Rezerваты przyrody:      odległość w linii prostej od planowanej inwestycji:

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Torłowisko Mieleńskie                          | - 14 km     |
| 2. Stary Zagaj                                    | - 8 km      |
| 3. Przełom Mieni                                  | - 12 km     |
| 4. „Bór Wąkołec im. prof. Klemensa Kepczyńskiego” | - ok. 11 km |
| 5. Kuliń  | - ok. 20 km |

**Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie gminy Lipno znajdują się fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu: „Nizina Ciechocińska” i „Jeziora Skępskie”.

Obszar „Nizina Ciechocińska” został utworzony w 1983 r. na powierzchni 36 814 ha. Celem ochrony jest wyróżniający się nadwiślański krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką



i wypoczynkiem oraz zdrowiem. Część tego obszaru chronionego krajobrazu pełni również funkcję korytarza ekologicznego rzeki Wisły. Obszar „Nizina Ciechocińska” obejmuje zachodnią część gminy na terenie sołectw Brzeźno, Jankowo, Maliszewo, Komorowo, Ignackowo, Barany, Popowo i Lachocin o powierzchni około 4 124 ha. Obejmuje on kompleks lasów bobrownickich i część doliny rzeki Mieñ.

Na terenie tego chronionego terenu nie wolno:

- zabijać dziko występujące zwierzęta, niszczyć nory, legowiska, inne schronienia i miejsca rozrodu oraz tarliska, złożona ikrę;
- realizować przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- likwidować i niszczyć zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania dla celów gospodarczych skal, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zmieniających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z bezpieczeństwem przeciw sztormowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową lub odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa Państwa:
  - prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- realizacji inwestycji celu publicznego.

Podsumowanie:

- *Przebudowywana droga powiatowa Nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno na pewnym odcinku przebiega przez zachodnią część gminy w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Nizina Ciechocińska”;*
- *Należy podkreślić, że drogi publicznie kwalifikuje się jako inwestycje celu publicznego. Stąd realizacja takich inwestycji nie podlega zakazom wynikającym z Rozporządzenia Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 09.06.2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu – Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej i ustawy o ochronie przyrody.*

Celem wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Jeziora Skępskie” jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazu jeziorno-leśnego oraz doliny rzeki Mieñ. Obejmuje wschodnią część gminy o powierzchni około 995 ha na terenie sołectw Karnkowo, Kołankowo, Głodowo, Wierzbick i Piątki.

Obszary te znalazły się w sieci obszarów chronionego krajobrazu wyznaczonych na terenie byłego województwa wrocławskiego Uchwałą Nr XX/92/83 WRN we Wrocławiu z dnia 15 czerwca 1983 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dziennik Urzędowy WRN nr 3, poz. 22, potwierdzone w Dzienniku Urzędowym Województwa Wrocławskiego nr 12

z 1992 roku, poz. 52). Gospodarowanie na obszarach chronionego krajobrazu nie podlega szczególnie rygorystycznym reżimom ochronnym, jednak ww. akt prawny ustala zestaw zasad gospodarowania, które należy uwzględnić w pracach planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego oraz w bieżącej działalności gospodarczej. Należy tu wymienić m.in. zakaz lokalizowania obiektów powodujących zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby lub uciążliwych dla otoczenia jako źródła hałasu i wydzielania uciążliwych woni, konieczność zaopatrzenia w urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniu środowiska przez wszystkie zakłady i obiekty, dążenie do nadania wszelkim budynkom, obiektom komunikacyjnym i technicznym estetycznego wyglądu harmonizującego z otaczającym krajobrazem.

Łączna powierzchnia obu obszarów chronionego krajobrazu na terenie gminy Lipno wynosi 5119 ha, co stanowi 24,4% ogólnej powierzchni gminy.

#### Podsumowanie:

- *Teren projektowanej inwestycji położony jest poza granicami Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jeziora Skępskie”.*

#### Obszary NATURA 2000

Najbliższym gminy Lipno wyznaczonym obszarem ochrony ptaków Natura 2000 jest **Dolina Dolnej Wisły** – obszar oznaczony jako PLB 040003, który znajduje w odległości ok. 20 km od Lipna. Położony jest w granicach rzeki od metalowego mostu we Włocławku do ujścia Wisły do Bałtyku. Jest to obszar prawnie wyznaczony przez Ministra Środowiska. Jego granice nie ulegną już korekcie.

**Włocławska Dolina Wisły** - jest to obszar znajdujący się w odległości ok. 20 km od Lipna, zaproponowany do specjalnej ochrony siedlisk przez instytucje naukowe i organizacje ekologiczne. Granice tego obszaru w części pokrywają się z obszarem już wyznaczonym dla ochrony ptaków. Granice tego obszaru mogą ulec jeszcze korekcie. Proponowany do ochrony, to odcinek ok. 30 km Wisły od tamy we Włocławku po Nieszawę. Zaproponowano do objęcia ochroną: koryto rzeki Wisły, terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Na tym odcinku Wisły występują licznie piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie rzeki.

Pozostałe obszary Natura 2000 utworzone dla ochrony ptaków położone są w tak znacznej odległości od przedsięwzięcia (od strony Lipna), że nie będą omawiane. Najbliższym obszarem specjalnej ochrony ptaków o symbolu PLB-40001 są **Blota Rakutowskie** położone w odległości ok. 34 km od Lipna.

Bliżej położonym obszarem specjalnej ochrony siedlisk (SOO), w odległości ok. 30 km, od Lipna, zgłoszonym przez Rząd Polski do Unii Europejskiej są **Forty w Toruniu o symbolu PLH40001**. Ochronie podlegają siedliska zimowania nietoperzy. Toruń położony jest w odległości ponad 30 km od omawianego terenu.

Najbliższym obszarem z propozycji do uznania za obszar Natura 2000 skierowanej do Unii Europejskiej przez Ministra Środowiska są: **Nieszawska Dolina Wisły, rzeka Drwęca oraz Cyprianka**.

#### Podsumowanie:

- *Kierując się charakterem planowanego przedsięwzięcia należy uznać, że przebudowa drogi powiatowej Nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno, nie będzie miała wpływu na najbliższe usytuowane przedsięwzięcia obszary NATURA 2000 (Dolina Dolnej Wisły i Włocławska Dolina Wisły) oraz nie będzie miała wpływu na pozostałe obszary i formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.*

10. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa ochrony środowiska), spowoduje tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu:

Biorąc pod uwagę uzyskane z obliczeń wyniki oddziaływania przebudowanego układu drogowego na środowisko, na obecnym etapie nie zachodzi potrzeba ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Należy podkreślić, że dotrzymane będą standardy jakości środowiska poza terenem do którego inwestor ma tytuł prawny.

Z. G. WZ. 177  
mgr inż. Andrzej Witek  
SPRACOWNIA

# PRZEDMIAR ROBÓT

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45233252-0</b>	<b>Roboty na nawierzchni jezdni - Ulica Wyszyńskiego w Lipnie</b>			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy remocie ulicy	km		
		0.975	km	0.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.975</b>
2	KNR AT-03 d.1 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
3	KNR 2-31 d.1 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	sztl.		
		25	sztl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
4	KNR 2-31 d.1 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	sztl.		
		26	sztl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
5	KNR 2-31 d.1 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	sztl.		
		3	sztl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	KNNR 6 d.1 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>		
		6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
7	KNNR 6 d.1 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
		6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
8	KNNR 6 d.1 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (SMA) o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
		6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
9	KNNR 1 d.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na powierzchni chodnika	m <sup>2</sup>		
		205	m <sup>2</sup>	205.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.000</b>
10	KNNR 6 d.1 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		210	m <sup>2</sup>	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
11	KNNR 6 d.1 0401-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
		109	m	109.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
12	KNNR 6 d.1 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
13	KNR 2-31 d.1 0402-04	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa C16/20	m <sup>3</sup>		
		109*0.0575+105*0.02	m <sup>3</sup>	8.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.368</b>
14	KNR 2-31 d.1 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	sztl.		
		2	sztl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNNR 6 d.1 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		210	m <sup>2</sup>	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
<b>2</b>		<b>Poszerzenia jezdni w miejscach wykonaniach chodnika</b>			
16	KNNR 6 d.2 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gr. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 1.17 820*1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
17	KNNR 6 d.2 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm. warstwa odsączająca na poszerzeniach jezdni. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>2</sup>		
		820	m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
18	KNNR 6 d.2 0113-02	Warstwa dolna podbudowy na poszerzeniach z kruszyw łamanych gr. 20 cm. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>2</sup>		
		820	m <sup>2</sup>	820.000	



DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
19	KNR 2-31 d.2 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej. Oczyszczenie podbudowy. Obmiar wg zestawienia z ACad 820	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
20	KNR 2-31 d.2 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem. Dwukrotne skropienie warstw. podbudowy, w-wy wiążącej. Obmiar wg zestawienia z ACad 2*820	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
21	KNR 2-31 d.2 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum), oczyszczenie dwukrotne: profilu i w-wy wiążącej. Obmiar wg zestawienia z ACad 2*820	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
22	KNR 9-11 d.2 0101-02	Wykonanie wzmocnienia z geosiatki na styku połączenia istniejącej nawierzchni jezdni i nowo wykonywanej na szerokości 2 mb 820*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
23	KNNR 6 d.2 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 820	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
<b>3</b>	<b>45233120-6</b>	<b>Roboty na nawierzchni jezdni</b>			
24	KNNR 6 d.3 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 48717	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
25	KNNR 6 d.3 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 48717	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
26	KNNR 6 d.3 0108-02	Wyrównanie istniejącej nawierzchni w ilości średnio 75 kr/m2 mieszaną mineralno-bitumiczną asfaltową mechanicznie 48717*0.075	t		
			t	3653.775	
				<b>RAZEM</b>	<b>3653.775</b>
27	KNNR 6 d.3 0310-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścierna) 48717	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
28	KNNR 6 d.3 1301-06	Plantowanie poboczy z lokalnym uzupełnieniem ubytków 14030*2*1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	28060.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28060.000</b>
29	KNNR 1 d.3 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na powierzchni skarp wraz karczowaniem samosiejek z wywozem poza teren budowy 14030*2*1.2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	33672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33672.000</b>
30	KNNR 1 d.3 0503-05	Obrobienie skarp korony drogi 14030*2*1.2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	33672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33672.000</b>
<b>4</b>		<b>Elementy BRD</b>			
31	KNNR 6 d.4 0703-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 39 kg. Obmiar wg zestawienia z ACad 80	m		
			m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>5</b>	<b>45233260-9</b>	<b>Chodniki</b>			
32	KNNR 6 d.5 0401-06	Krawężniki betonowe wtopione na wjazdach bez ław na podsypce piaskowej. Obmiar wg zestawienia z ACad 641	m		
			m	641.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>641.000</b>
33	KNNR 6 d.5 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 679	m		
			m	679.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>679.000</b>
34	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 641*0.0575+679*0.02	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	50.438	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.438</b>
35	KNNR 6 d.5 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości zjazdów i chodników 1309	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
36	KNNR 6 d.5 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm na pow chodników 1309	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1309.000	



DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
37	KNNR 6 d.6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
<b>6</b>		<b>Zjazdy z kostki betonowej</b>			
38	KNNR 6 d.6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm na powierzchni zjazdów przy chodnikach. 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
39	KNNR 6 d.6 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x26 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej. 207	m m	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
40	KNR 2-31 d.6 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 207*0.0575	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.903	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.903</b>
41	KNNR 6 d.6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm na zjazdach 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
42	KNNR 6 d.6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
43	KNNR 6 d.6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
<b>7 45233124-4</b>		<b>Zjazdy o nawierzchni bitumiczne</b>			
44	KNNR 6 d.7 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm na powierzchni zjazdów 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
45	KNNR 6 d.7 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm 180	m m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
46	KNNR 6 d.7 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 40	szł szł	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
47	KNNR 6 d.7 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
48	KNNR 6 d.7 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
49	KNNR 6 d.7 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
<b>8 45233124-4</b>		<b>Zjazdy o nawierzchni kruszywa</b>			
50	KNNR 6 d.8 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
51	KNNR 6 d.8 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
52	KNNR 6 d.8 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm 67*9	m m	603.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>603.000</b>
53	KNNR 6 d.8 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 67*2	szł szł	134.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
54	KNNR 6 d.8 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
<b>9</b>		<b>Przepust</b>			
55 d.9	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 80 cm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
56 d.9	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiórki przepustu poza teren budowy w miejsce wskazane przez inwestora. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>3</sup>		
		26	m <sup>3</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
57 d.9	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PHE o średnicy 60 cm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
58 d.9	KNNR 6 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm	szf		
		4	szf	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59 d.9	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		26*1	m <sup>2</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
60 d.9	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		26	m <sup>2</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA




**TEMAT:** PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005

**STADIUM DOKUMENTACJI:** PROJEKT BUDOWLANY

**BRANŻA:** DROGOWA

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA** OPIS TECHNICZNY  
CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

**LOKALIZACJA** WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE POWIAT LIPNOWSKI  
OBIEKTY I NR DZIAŁEK::  
138/1, 112/1, 111/1, 107/3, 119/1 OBRĘB SUMIN PGR  
141 OBRĘB SUMIN,  
19/1, 54, 100/2 OBRĘB JANKOWO  
95 OBRĘB TRZEBIEGOSZCZ  
231/3, 210 LIPNO OBRĘB14  
**INWESTOR** POWIAT LIPNOWSKI  
UL. SIERAKOWSKIEGO 10B, 87-600 LIPNO  
**ZAMAWIAJĄCY:** ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE  
UL. WOJSKA POLSKIEGO 8, 87-600 LIPNO

<b>BRANŻA</b>	DROGOWA
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI  <small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej NR: KUP /0046/POOD/04</small>

**Właściciel :** mgr inż. Piotr Przybylski

**Wpis do ewidencji działalności gospodarczej Miasta Włocławka prowadzonej pod numerem** 31275

**NIP** 888-163-05-14 **REGON** 910285395

**Konto:** ING BANK ŚLĄSKI 96 1050 1979 1000 0022 9590 5448

**ADRES :** 87-800 Włocławek ul. Toruńska 53b m 15

**Mobile** 0 - 607 542 – 675 **MAIL.** motyles@wp.pl motyles@tlen.pl



# SPIS TREŚCI

1. Spis treści		str. 2
2. Oświadczenie projektanta		str. 3
3. Opis techniczny		str. 4
4. Charakterystyka ekologiczna		str.12
5. Załączniki formalno – prawne		str. 21
✓ Uprawnienia projektanta		
✓ Zaświadczenie o członkostwie w Izbie Inżynierów Budownictwa projektanta		
✓ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach		
6. Przedmiar robót		str. 50
7. Część rysunkowa		str. 55
✓ Plan orientacyjny	- rysunek nr 1	
✓ Projekt zagospodarowania terenu	rysunek nr 2-1 do 2-6	
✓ Mapa sytuacyjno wysokościowa	- rysunek nr 3-1 do 3-2	
✓ Przekrój Normalny	- rysunek nr 4-1 do 4-4	
✓ Przekrój przepustu pod drogą	- rysunek nr 5	

## OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY – WYKONAWCZY NA: „PRZEBUDOWĘ DROGI POWIATOWEJ NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005 ZLOKALIZOWANY W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO - POMORSKIM , POWIECIE LIPNOWSKIM, WYKONANY NA RZECZ INWESTORA: ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE UL. WOJSKA POLSKIEGO 8 87-600 LIPNO WG OPRACOWANIA Z 10 MAJA 2010 R. ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z AKTUALNIE OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I W STANIE KOMPLETNYM Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUżyć.

ZAKRES OPRACOWANIA	PROJEKTANT	DATA ZŁOŻENIA OŚWIADCZENIA	CZYTELNY PODPIS I PIECZĄTKA
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Przybylski	10 MAJA 2010r	

# **OPIŚ TECHNICZNY**

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu budowlanego- wykonawczego na:

„Przebudowę drogi powiatowej NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005”

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- ✓ Umowa z Zamawiającym
- ✓ Mapa do celów projektowych w skali 1: 1000
- ✓ Notatka służbowa
- ✓ Uzgodnienia z Inwestorem
- ✓ Pomiaru uzupełniające -sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez geodetę
- ✓ Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka wykonane w terenie przez projektanta
- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 43 poz. 430 z 14 maja 1999r)

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

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla drogi powiatowej NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005 mający na celu wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej, chodników, regulacji poboczy gruntowych i skarp rowów.

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Roboty odwodnieniowe polegające na przebudowie istniejącego przepustu poprzez wymianę rur istniejących na rury o tej samej średnicy,
- ✓ Wykonanie chodnika w 4 odcinkach.
- ✓ Profilowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej
- ✓ Wykonanie warstwy ścieralnej,
- ✓ Regulację wysokościową poboczy gruntowych
- ✓ Roboty konserwujące w rowach przydrożnych,

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### 3.1 Lokalizacja inwestycji i krótki opis uwarunkowań i stanu

Droga powiatowa nr 2706 C Sumin – Jankowo - Lipno przebiega przez teren gmin Kikół Lipno i teren miasta Lipno. Swój początek ma na drodze krajowej nr 10 odc. Toruń – Lipno i kończy się na drodze krajowej nr 67 odc. Lipno - Włocławek .

Ruch na przedmiotowym odcinku drogi ma głównie charakter ruchu lokalnego , a także tranzytowego z niewielkim jednak udziałem pojazdów ciężkich.

Na analizowanym odcinku, droga posiada nawierzchnię bitumiczną o bardzo zróżnicowanej



palecie stanu technicznego.

Pobocza gruntowe lokalnie są zawyżone, uniemożliwiając spływ wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych, co ma istotny wpływ na erozję drogi.

### 3.2. Istniejące uzbrojenie

W pasie drogowym omawianego odcinka drogi zlokalizowana jest:

- ✓ Infrastruktura teletechniczna,
- ✓ Infrastruktura wodociągowa,
- ✓ Infrastruktura energetyczna,
- ✓ Oświetlenie uliczne.

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Zgodnie z zakresem opracowania i uzgodnieniami z Zarządcą Drogi założono:

- ✓ Droga klasy technicznej Z Zbiorcza
- ✓ Pozostawić istniejącą nawierzchnię bitumiczną w dotychczasowej szerokości dokonać profilowania mieszanką mineralno – bitumiczną w ilości 75 kg/ m<sup>2</sup> celem uzyskania spadków poprzecznych na odcinku 9300 mb,
- ✓ Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno – bitumicznej o grubości 4 cm na docinku o długości około 9300 mb a na odcinku miejskim tj, ulica Wyszyńskiego w Lipnie odcinek około 900 mb po sfrezowaniu wykonać nawierzchnię z mieszanki mineralno bitumicznej SMA gr 4 cm,
- ✓ Na połączeniu poszerzenia i istniejącej nawierzchni zastosować siatkę na szerokości 50 cm na stronę
- ✓ Wykonać 4 odcinki chodników z jednoczesnym poszerzeniem jezdni do 5,5 m. Chodniki zlokalizowane przy krawędzi jezdni i posiadają wszystkie szerokość 2 m.
- ✓ Doprowadzić pobocza gruntowe do wysokości umożliwiającej swobodny spływ wód opadowych,
- ✓ Wymienić istniejące bariery betonowe na stalowe
- ✓ Zjazdy wykonać w miejscach istniejących o zróżnicowanej nawierzchni.

### 4.1 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowany odcinek drogi o długości 15000 mb jest w całości jest objęty inwestycją. Omawiany odcinek drogi posiada zróżnicowany stan nawierzchni i w zależności przewidziano zróżnicowaną technologię.

#### **Przebudowa swym zakresem obejmie:**

#### **Odcinek pierwszy od km 0+020 do km 9+288,56**

W zakresie nawierzchni na długości chodników projekt przewiduje wykonanie poszerzenia jezdni do 5,50 m a na istniejącej nawierzchni wykonanie profilowania i

ułożenie warstwy ścieralnej. W zakresie poboczy projekt zakłada a ich regulację wraz z skarpami rowu

Lokalizacja chodników po stronie prawej

Od km 1+836,37 do km 2+021,55

Od km 7+952,39 do km 8+071,53

Od km 8+981,52 do km 9+288,56

### **Odcinek drugi od km 9+288,56 do km 14+030,39**

Projekt zakłada regulację poboczy i wykonanie profilowania skarp rowu.

### **Odcinek trzeci od km 14+030,39 do km 15+000**

W zakresie nawierzchni na istniejącej nawierzchni wykonanie frezowania i ułożenie warstwy ścieralnej. Projekt zakłada wykonanie regulacji urządzeń obcych bez regulacji istniejących krawężników.

Lokalizacja chodników po stronie prawej

Od km 14+030,39 do km 14+135

#### 4.2 Projektowana konstrukcja.

##### ➤ **Nawierzchnia jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa profilowa z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 celem nadania spadków średnio 75 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Istniejąca nawierzchnia bitumiczna.

##### ➤ **Poszerzenie nawierzchni jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa profilowa z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 celem nadania spadków średnio 75 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm.
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.

##### ➤ **Konstrukcja chodników:**

- ✓ Kostka betonowa drobno wymiarowa grubości 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej
- ✓ Podsypka piaskowa

- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów w obrębie chodników :**
- ✓ Kostka betonowa drobno wymiarowa grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów o nawierzchni bitumicznej :**
- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów w gospodarczych :**
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.

Projekt zakłada wykonanie chodników usytuowanych przy krawędzi jezdni o szerokości 2,0 m. Miejsca projektowanego chodnika dostosowane są do występującego ruchu pieszego a zaprojektowanie chodników odseparuje ruch pieszych od samochodowego co spowoduje poprawę bezpieczeństwa ruchu. Projekt zakłada wykonanie spadku daszkowego na odcinkach prostych a w miejscach występowania chodników i na łukach poziomych spadek jednostronny.

Od km 13+700 do km 13+780 po stronie prawej projekt przewiduje dodatkowo wykonanie barier energochłonnych przekładkowych.

#### 4.3 Rozwiązania wysokościowe :

W miejscach dowiązania do istniejących jezdni przewidziano wcinki celem nawiązania do istniejącej nawierzchni .

#### 4.4 Odwodnienie :

Odwodnienie nie jest przedmiotem projektu jedynie w zakresie regulacji wysokościowej zawyżonych poboczy gruntowych. Wykonanie profilowania nawierzchni poprawi spadek poprzeczny co usprawni spływ wody do istniejącego systemu odwodnienia.

#### 4.5 Ochrona środowiska

Zastosowane rozwiązania projektowe nie wpłyną na pogorszenie warunków dla ochrony środowiska a ewentualne oddziaływanie będzie ograniczone do terenu działek: 138/1, 112/1,111/1, 107/3,119/1 OBREB SUMIN PGR, 141 OBREB SUMIN,, 19/1, 54,100/2 OBREB JANKOWO, 95 OBREB TRZEBIEGOSZCZ, 231/3,210 LIPNO OBREB 14. Pas realizacji inwestycji ograniczony do minimum. Zastosowany sprzęt musi być sprawny celem niedopuszczenia zanieczyszczenia wody i ziemi.

### **5. ROBOTY ZIEMNE**

W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Zaleca się ,aby prace te były prowadzone ręcznie.

### **6.Informacja BIOZ.**

Droga Powiatowa uzbrojona jest w następujące sieci:

- wodociągową,
- telekomunikacyjną,
- elektroenergetyczną.

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku ulicy powiatowej roboty drogowe, prowadzone będą:

- w pobliżu linii niskiego napięcia
- w pobliżu linii teletechnicznej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- ✓ Roboty ziemne i przygotowawcze
  - roboty rozbiórkowe
  - wykopy fundamentowe
- ✓ Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne
  - Wykonanie warstw profilowych nawierzchni
  - Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego
  - Wykonanie nawierzchni bitumicznej
- ✓ Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

- stosować sprzęt i środki ochrony osobistej
- wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
- ustawić tablice ostrzegawcze
- zakazać transportu materiałów nad stanowiskami roboczymi
- dbać o stan nawierzchni dróg
- stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

### **Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP:**

- przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej i środkach ochrony BHP
- znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonywanej pracy

- właściwa organizacja, zabezpieczenia oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
- znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
- dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
- znajomość telefonów alarmowych
- utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. **W związku z powyższym konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

## **7. Ogólne wytyczne inwestycji**

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego , roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów częściowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót należy zlecić wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.



# **CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA**

### **8.1 Ukształtowanie terenu ,położenie geograficzne**

Wg podziału fizyczno-geograficznego J.Kondrackiego ( *Atlas środowiska geograficznego Polski(Polska Akademia Nauk , Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Warszawa 1994 r.)* teren objęty opracowaniem znajduje się w Mezoregionie Wysoczyzny Kujawskiej sąsiadującej od strony południowej z Kotliną Płocką. Od północnego zachodu jest płaska morena denną z niewielkimi pagórkami i licznymi zagłębieniami rynnowymi , a od wschodniego krańca ciągnie się obszar sandru. Teren ukształtowany został w okresie zlodowacenia bałtyckiego i tworzą go przede wszystkim utwory piaszczystych tarasów rzecznych oraz akumulacji lodowcowej .Geologicznie możemy je zakwalifikować jako utwory czwartorzędowe plejstoceńskie.

### **8.2. Warunki klimatyczne przydatne przy planowaniu realizacji projektu**

Obszar objęty projektem położony jest wg W.Okołowicza w zasięgu Regionu Nadwiślańsko-Żuławskiego , Subregionu Kujawskiego. Wg Narodowego Atlasu Polski ( Polska Akademia Nauk ,Instytut Geografii Zakład Narodowy Ossolińskich Wrocław, Warszawa, Kraków Gdańsk) charakterystyka klimatu przedstawia się następująco :

- przeciętna ilość opadów rocznie -	508 mm
- średnia roczna temperatura powietrza-	+ 8,4 °C
- średnia temperatura stycznia-	- 0,7 °C
- średnia temperatura lipca-	+ 18,9 °C
- średnia ilość dni w roku z pokrywą śnieżną-	ca 70
- udział wiatrów silnych i bardzo silnych-	1-2%
- średnie daty ostatnich przymrozków wiosennych-	26.IV-5.V.
- średnie daty ostatnich przymrozków jesiennych-	6.X-15.X

### **8.3. Obszary Natura 2000**

8.3.1 Najbliżej położone obszary Natura 2000 ( w odległości do 25 km od planowanej inwestycji) to :

- Dolina Dolnej Wisły
- Włocławska Dolina Wisły
- Dolina Drwęcy
- Cyprianka
- Torfowisko Mieleńskie

**8.3.2 Dolina Dolnej Wisły (kod PLB40003)-** położona o ok. 14 km od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia. Jest obszarem specjalnej ochrony ptaków regulowanym Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia lipca2004 roku § 2 pkt 6 (Dz. U' Nr229, poz.

2313). Dolina Dolnej Wisły zaliczana jest do obszarów sieci Natura 2000 (Dyrektywa Rady nr 79/409/EEG z dnia 2 kwietnia 1979 roku)

### • **Ogólna charakterystyka obszaru**

Odcinek doliny Wisły w jej dolnym biegu, od Włocławka do Przegaliny, zachowujący naturalny charakter i dynamikę rzeki swobodnie płynącej. Rzeka płynie w dużym stopniu naturalnym korytem, z namuliskami, łachami piaszczystymi i wysepkami, w dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie; brzegi pokryte są mozaiką zarośli wierzbowych i lasów łęgowych, a także pól uprawnych i pastwisk. Miejscami dolinę Wisły ograniczają wysokie skarpy, na których utrzymują się murawy kserotermiczne i grądy zboczowe. Wisła przepływa w granicach obszaru przez kilka dużych miast, jak: Toruń, Bydgoszcz, Grudziądz, Tczew. Planowana jest budowa nowej zapory - stopień wodny w Nieszawie.

### • **Status ochrony**

Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Las łęgowy nad Nogatem (33,0 ha), Łęgi na Ostrowiu Panieńskim (34,4 ha), Mątowy (56,7 ha), Wielka Kępa (Ostromiecka) (27,8 ha), Wiosło Małe (21,9 ha), Kępa Bazarowa (32,4 ha), Rzeka Drwęca (18888, ha), Park Krajobrazowy: Dolina Dolnej Wisły (55643,0 ha) Obszar Chronionego Krajobrazu: Białej Góry (3841,0 ha) Doliny Kwidzyńskiej (1977,0 ha) Gniewski (2336,0 ha) Nadwiślański Ujścia Nogatu, Środkowożuławski (2870,0 ha), Doliny Drwęcy, Doliny Osy i Gardęgi. Na Południe od Torunia Nizina Ciechocińska, Rzeki Szkarpany, Żuław Gdańskich, Strefy Krawędziowej Doliny Wisły, Wydm Śródlądowych na Południe od Torunia. Użytek Ekologiczny: Mopkowy Most (0,2 ha) Parowa (4,0 ha). Projektowane 4 rezerваты.

### • **PLB040003: Klasy siedlisk**

Siedlisko	Pokrycie [%]
cieki wodne	35 %
grunty orne	21 %
łąki i pastwiska	19 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	14 %
lasy liściaste	5 %
sady i plantacje	2 %
złożone systemy upraw i działek	2 %
lasy iglaste	1 %
las w stanie zmian	1 %

**8.3.3 Włocławska Dolina Wisły ( PLH040039)** - obszar położony o ok. 14 km od planowanej inwestycji.

#### • **Ogólna charakterystyka obszaru**

Obszar zlokalizowany w południowo-wschodniej części Kotliny Toruńskiej, a częściowo w Pradolinie Toruńsko- Eberswaldzkiej. Jest to ok. 30 km odcinek doliny Wisły (od 647,75 do 704 km biegu rzeki) między tamą we Włocławku a miejscowością Nieszawa. Teren obejmuje koryto rzeki oraz terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Dla Włocławskiej Doliny Wisły, charakterystyczne są formacje geomorfologiczne typowe dla dużych, nie uregulowanych rzeki nizinnych, takich jak: piaszczyste wyspy w korycie rzeki, starorzecza o znacznej powierzchni, strome skarpy, krawędzie erozyjne i podcięcia. Uwagę zwracają także występujące progi tektoniczne oraz odcinków przełomowe. Rzeka tworzy długie zakola zajmujące ok. 1/3 powierzchni przy średnim stanie wód. Warunki siedliskowe i szata roślinna dna doliny tego odcinka Wisły kształtuje się przy bezpośrednim udziale wód rzecznych. W obrębie obszarów akumulacji, bezpośrednio sąsiadującym z korytem rzeki, ukształtowały się siedliska inicjalne, a pierwotna sukcesja roślinności związana jest z początkowymi stadiami rozwoju gleb. W obrębie starorzeczy zachodzi akumulacja biologiczna, prowadząc do naturalnych procesów ładowacenia. Różnorodność siedlisk w przekroju poprzecznym dna doliny kształtowana jest w oparciu o aktualny stan i dynamikę uwilgotnienia oraz wiąże się ze składem mechanicznym utworów powierzchniowych. Ukształtowane w dolinnym krajobrazie Wisły biotopy i zasiedlające je fitocenozy charakteryzują się znacznie większym zróżnicowaniem i skomplikowaniem struktury, niż te tworzące krajobraz płaskiego dna doliny. Zaawansowane w różnym stopniu procesy glebowe determinują różnorodność zbiorowisk roślinnych na zboczach, mających postać od inicjalnych, poprzez murawowe i zaroślowe, aż do zbiorowisk leśnych na dojrzałych glebach. Znaczne zróżnicowanie orograficzne, wpływające na zmienność warunków mikroklimatycznych, stwarza możliwość występowania siedlisk flory o charakterze kserotermicznym. Warunki siedliskowe i struktura szaty roślinnej Włocławskiej Doliny Wisły ukształtowane zostały przy wyraźnym wpływie człowieka od czasów prehistorycznych, z intensyfikacją przypadającą na okres średniowieczny, w wyniku czego dominuje krajobraz rolniczy, a z lasów pokrywających niegdyś dno i graniczące z doliną wysoczyzny pozostały jedynie rozproszone fragmenty. Typowe dla tego odcinka liczne piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie są formowane wskutek procesu depozycji materiału erodowanego z dna rzeki poniżej tamy we Włocławku. Powierzchnia odsłoniętych łach jest uzależniona nie tyle od generalnego poziomu wody w rzece, co przede wszystkim od krótkoterminowych zmian poziomu wody wynikających z wymiany wody w elektrowni Włocławek. Na tym odcinku rzeki dzienna amplituda poziomu wody wynosi 1,5 - 2,0 m w rejonie Włocławka a 1,0 m koło Nieszawy (maksimum wynosi 3 m). Nowe ławice piaszkowe są kolonizowane przez efemeryczne zbiorowiska roślinne *Bidentetea tripartiti* i *Isoeto-Nanojuncetea*. Na tym odcinku rzeki występują starsze wyspy porośnięte głównie przez młode wierzbowo-topolowe zarośla, z domieszką krzewów wierzbowych i bylin oraz typowe zarośla wierzbowe *Salicetum triandro-viminalis*. Obecnie, większość starych wysp jest połączona z brzegiem rzeki groblami. Dlatego funkcjonują one jako wyspy tylko przy wysokich stanach wody. Występują tu łańcuchy starorzeczy zarówno uformowanych naturalnie jak i stworzonych w czasie prac hydrotechnicznych. Wodne zbiorowiska rozwijają się w miejscach cofek oraz tam, gdzie prąd wody jest

spowolniony. Przechodzą one stopniowo w szuwały rozwijające się wzdłuż brzegu. Obwałowania zbudowane blisko koryta rzeki pod koniec XX. wieku występują tylko lokalnie. Bardziej lub mniej wyniesione i okresowo zalewane tereny blisko sąsiadujące z korytem rzeki są porośnięte mozaiką ziołorośli i muraw z pojedynczymi drzewami lub grupami drzew bądź krzewów. Powszechnie występują młode wierzbowo-topolowe drzewostany oraz wierzbowe zarośla. Częste są także typowe wierzbowe zbiorowiska: *Salicetum triandro-viminalis*, *Salicetum albo-fragilis* oraz topolowe *Populetum albae*. Stwierdzono tu także *Senecion fluviatilis*, *Convolvulum sepium*, *Aegopodion podagrariae*. W dolinie koło Włocławka znajdują się pozostałości wielogatunkowych zbiorowisk leśnych: *Ficario-Ulmetum minoris*, *Violo odoratae-Ulmetum minoris* i *Alno-Ulmion*. Ogółem lasy zajmują około 1/4 obszaru. Powszechne są łąki i pastwiska w tym również przesuszone, ubogie w gatunki, zagospodarowane rolniczo. Podobne zbiorowiska murawowe występują na obwałowaniach, przydrożach i niekserotermicznych zboczach. Żyźniejsze i rzadziej zalewane tereny są często użytkowane jako pola uprawne. Tereny porośnięte przez murawy kserotermiczne i zbiorowiska łąk, zarastają w wyniku zaprzestania pasterstwa (wypasu) wypalania i wykaszania. Zastępują je zarośla tarniny, głogu, róży itp. tzw. czyżnie. Lasy i zarośla porastające niegdyś zbocza doliny rozwijają się płatami. Zarośla olszowe występują w zatorfionych marginalnych częściach doliny oraz przy źródłach koło Wólne, Bobrowniki oraz w ujściu rzeki Mień. Najcenniejszym fragmentem Włocławskiej Doliny Wisły jest jej południowo-wschodni kraniec zdominowany przez zbiorowiska grądowe, urozmaicone leśnymi zbiorowiskami ciepłolubnymi i roślinnością kserotermiczną. Obszar ten, o powierzchni 57,6 ha na mocy rozporządzenia nr 277/01 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 października 2001 r. objęto ochroną w postaci rezerwatu przyrody "Kulin", którego nadrzędnym celem jest zachowanie ze względów przyrodniczych, dydaktycznych i krajobrazowych wielogatunkowych drzewostanów o cechach zbliżonych do naturalnych. Leżący na skarpach we Włocławku rezerwat jest jednym z najcenniejszych w Polsce, ze względu na cel ochrony. Chroni się w nim przedstawiciela stepowej roślinności pontyjskiej, jedną z dwóch w Polsce, izolowanych geograficznie populacji dyptamu jesionolistnego *Dictamnus albus*. W rezerwacie podziwiać można niezwykłą różnorodność zbiorowisk roślinnych - muraw stepowych i psammofilnych, ciepłolubnych okrajków, zarośli kserotermicznych oraz zbiorowisk grądowych (grąd zboczowy i grąd subkontynentalny), dąbrowy świetlistej oraz niewielki płat górskiego łęgu jesionowego. Dyptam jesionolistny występuje w towarzystwie wielu innych osobliwości florystycznych, takich jak: oman szorstki *Inula hirta*, wężymord stepowy *Scorzonera purpurea*, ostnica Jana *Stipa joannis*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, dziewanna fioletowa *Verbascum phoeniceum* czy ożota zwyczajna *Linosyris vulgaris*. W bogatym runie zbiorowisk leśnych znalazło dla siebie miejsce dużo gatunków rzadkich i chronionych, takich jak: kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, koniczyna długokłosa *Trifolium rubens*, wyki - kaszubska *Vicia cassubica*, łądzwanowata *V. lathyroides* i grochowata *V. pisiformis*.

#### • Status ochrony

Obszar w większości położony na terenie 2 obszarów chronionego krajobrazu: Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej (36 814 ha) i Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydmorego na południe od Torunia (15 697 ha); obejmuje rezerwat Kulin (57,60 ha, 2001) oraz 3 użytki ekologiczne. Część obszaru położona na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Gostynińsko-Włocławskie (58 732 ha).



• PLH040039: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
cieki wodne	36 %
lasy iglaste	17 %
lasy liściaste	16 %
grunty orne	14 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	8 %
łąki i pastwiska	5 %
złożone systemy upraw i działek	3 %
sady i plantacje	1 %

#### 8.3.4. Dolina Drwęcy ( PLH 280001) – obszar położony około 20 km od projektowanej inwestycji

##### • Opis obszaru

Dolina Drwęcy" obejmuje znajduję się w województwie warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim. Obejmują rzekę Drwęcę wraz z dopływami. Długość Drwęcy wg danych literaturowych określa się na 207,2 km. Dopływy ujęte w granicach Ostoi Dolina Drwęcy w to: Grabczek - 19,5km; Dylewka - 14,9km; Poburzanka - 3,5km; Gizela - 9,5km; Ławka - 7,6km; Wólka - 6,6km; Wel - 14,6km. Całkowita powierzchnia zlewni rzeki Drwęcy wynosi 5 693 km<sup>2</sup>. Obszar Dolina Drwęcy leży w mezoregionach: Dolina Drwęcy, Garb Lubawski, Pojezierze Brodnickie. Dolina Drwęcy pełniła funkcję płytkiej doliny marginalnej w subfazie krajeńsko - wąbrzeskiej i stanowiła drogę odpływu glaciofluwialnego z sandrów fazy pomorskiej. Piaski zakonserwowały bryły martwego lodu w rynnach z kujawsko - dobrzyńskiej subfazy zlodowacenia wiślańskiego, wytopione dopiero w holocenie już po pogłębieniu doliny, wskutek czego na jej tarasach pojawiły się jeziora i zagłębienia bezodpływowe. Dominujące formy rzeźby terenu to faliste moreny denne, ciągi moren czołowych, równiny sandrowe oraz rynny polodowcowe. Znaczne urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżeń i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Większość jezior zgrupowana jest w okolicach Ławy i Ostródy. W północnej części mezoregionu Garb Lubawski znajduje się fragment SOOS "Dolina Drwęca" obejmujący górny odcinek rzeki Drwęcy od jej źródeł do jeziora Drwęckiego, rzekę Grabczek z jej dopływem Dylewką oraz górne odcinki rzek: Gizela wraz z dopływem Bałcynką i Poburzanka. Garb Lubawski położny pomiędzy Doliną Drwęcy (Pojezierze Ławskie) na północnym - zachodzie i Pojezierzem Olsztyńskim na północnym - wschodzie, a Równiną Urszulewską na południu. Stanowi łuk wzniesień morenowych z trzeciorzędowymi łałami w podłożu, poprzerwany obniżeniami. Urozmaicona rzeźba terenu. Poniżej Pojezierza Ławskiego znajduje się mezoregion Pojezierza Brodnickiego, który jest kontynuacją lewostronnej granicy Doliny Drwęcy. Powyżej Brodnicy rzeka płynie przełomowym odcinkiem w głębokiej na 50 m dolinie i wąskiej na 1-2 km koło Nowego Miasta Lubawskiego. Powyżej odcinka przełomowego dolina rozszerza się. Jest to region rolniczy. Obszar stanowiący mozaikę siedlisk z różnego typu zbiornikami wodnymi

(jeziora, starorzecza), torfowiskami wysokimi i przejściowymi; lasami bukowymi, grądowymi, łągowymi i borami bagiennymi ekstensywnie użytkowanymi łąkami w dolinie rzeki, niżowymi nadrzeczными zbiorowiskami okrajkowymi.

- **Status ochrony**

„Jar Grądowy Cielęta” - rezerwat przyrody (pow. 70 ha), utworzony w 2003 r. „Jezioro Czarne” (Kliniak) - rezerwat florystyczny częściowy, o pow. 9,28 ha, utworzony w 1957 r. W Jeziorze Czarnym rzadki poryblin jeziorny (*Isoëtes lacustris*) oraz Rezerwat Przyrody Rzeka Drwęca (1 888,27 ha; 1961); Obszar SOOS Dolina Drwęcy na terenie województwa warmińsko-mazurskiego przepływa przez parki krajobrazowe: Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego (25 045 ha, 1993r). Przez obszar Parku przepływa jednak rzeka Iławka wchodząca w SOOS Dolina Drwęcy. Park leży także w dorzeczu Drwęcy - jedynie jego zachodnia część jest odwadniana przez rzeki Liwę i Osę. Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich (7 151,2 ha, 1994r)) znajduje się tu źródłowy odcinek rzeki Drwęcy. Ponadto na terenie Parku ochroną objęty jest również dopływ Drwęcy - Dylewka, natomiast pozostałe dopływy - Poburzanka, Gizela i Wel mają chronione swoje źródła, a ochroną rezerwatową objęte są ich ujściowe odcinki już za otuliną Parku. Welski Park Krajobrazowy (20 300 ha; 1995) - SOOS Dolina Drwęcy jest bezpośrednio związana z Welskim Parkiem Krajobrazowym. Obejmuje część doliny rzeki Wel. Obszar SOOS Dolina Drwęcy na terenie województwa kujawsko-pomorskiego obejmuje parki krajobrazowe w zakresie: W granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego znajduje się fragment rezerwatu SOOS Dolina Drwęcy na odcinku pomiędzy Brodnicą a przecinającą dolinę drogą krajową nr 15 prowadzącą na tym odcinku z Jajkowa do Głębozka. Ten fragment rezerwatu znajduje się jednocześnie w granicach Obszaru Natura 2000 „Bagienna Dolina Drwęcy”. Obszary chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego utworzone zostały na mocy Rozporządzenia Wojewody nr 54 z dnia 10 listopada 2005r. i należą do nich: Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego o powierzchni 30 140,8 ha. położony na terenie powiatów: Elbląg, Ostróda i Iława, w gminach: Rychliki, Pasłęk, Małyty, Zalewo, Miłomłyn, Morąg, Iława, Ostróda i Ostróda miasto. Kanał Elbląski wypływa z jeziora Drwęckiego, które jest częścią ostoi. Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego o powierzchni 13 031,7 ha, położony na terenie powiatu Iława w gminach: Zalewo, Susz, Iława i Iława miasto. W granicach obszaru znajduje się rzeka Iławka, która wypływa z jeziora Jeziorak w Iławie, po czym przepływa przez jezioro Iławskie i uchodzi do Drwęcy. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy o powierzchni 17472,4 ha, położony na terenie powiatów: Iława, Ostróda i Nowe Miasto Lubawskie w gminach: Iława miasto, Iława, Ostróda, Lubawa, miasto Lubawa, Nowe Miasto Lubawskie, miasto Nowe Miasto Lubawskie i Kurzętnik. W granicach obszaru znajduje się dolina rzeki Drwęcy od mostu przez rzekę na szosie Iława - Ostróda do wysokości Nowego Miasta Lubawskiego, jak również jej dopływ - Poburzanka. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wel o powierzchni 5 254,1 ha położony na terenie powiatów: Nowe Miasto Lubawskie, Iława w gminach: Nowe Miasto Lubawskie, Lubawa i Grodziczno. Przez obszar przepływa dopływ Drwęcy - rzeka Wel. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Górnej Drwęcy o powierzchni 8 039,5 ha położony na terenie powiatów: Ostróda i Olsztyn w gminach: Ostróda, Olsztynek i Grunwald. W granicach obszaru znajduje się górny odcinek rzeki Drwęcy oraz jej dopływ - Grabiczek. Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dylewskich o powierzchni 14 483,2 ha położony na terenie powiatów: Iława, Ostróda, Lubawa i Nowe Miasto Lubawskie, w gminach: Ostróda, Grunwald, Lubawa, Grodziczno i Dąbrówno. W granicach obszaru znajduje się źródłowy odcinek rzeki Drwęcy. Rozporządzeniem nr 10/2007 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 października 2007 r. utworzony został Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy o powierzchni 56 848 ha położony na terenie powiatów: Brodnica, Golub - Dobrzyń, Wąbrzeźno, Toruń w gminach:

Bartniczka, Bobrowo, Brodnica, miasto Brodnica, Brzozie, Ciechocin, Dębowa Łąka, Golub - Dobrzyń, miasto Golub- Dobrzyń, Grążawy, Jabłonowo Pomorskie, Kowalewo Pomorskie, Lubicz, Łysomice, Obrowo, Osiek, Radomin, Wąpielsk, Zbiczno, miasto Toruń. W granicach obszaru chroniony jest odcinek rzeki Drwęcy od Brodnicy do jej ujścia. Obszar znajduje się w obszarze funkcjonalnym: Zielone Płuca Polski.

• PLH280001: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
łąki i pastwiska	33 %
lasy iglaste	23 %
grunty orne	11 %
zbiorniki wodne	9 %
lasy liściaste	9 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	6 %
lasy mieszane	6 %
złożone systemy upraw i działek	1 %
bagna	1 %
tereny luźno zabudowane	1 %

### 8.3.5.Cyprianka (PLH040013) – obszar położony ok. 16 km od projektowanej inwestycji

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje zespół torfianek (wzrostek potołowych) i naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych położonych na północny zachód od wsi Cyprianka. W jego skład wchodzi dwa typy zbiorników wodnych. Pierwszy z nich to dystroficzny zbiornik o długości około 150 m, szerokości około 100 m i głębokości 1 m, usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie drogi Cyprianka - Rachcin oraz zespół znacznie większych, dystroficznych jezior stanowiących północno-zachodnią część obszaru, położonych w pobliżu wsi Bednarka. Drugi typ stanowi rozległy kompleks dołów potołowych położonych na mierzającym około 1,5 km długości torfowisku niskim, leżącym pomiędzy wsiami Cyprianka i Zapusty. Powstały one w efekcie maszynowej eksploatacji pokładów torfu. Roślinność wodna pierwszego typu zbiorników składa się przede wszystkim z gatunków klasy Potametea (moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, rdestnica pływająca *Potamogeton natans*, rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum* i osoka aloesowata

Stratiotes aloides) oraz z klasy Phragmitetea (trzcina pospolita Phragmites communis, pałka szerokolistna Typha latifolia, skrzyp błotny Equisetum limosum). Bezpośrednie otoczenie zbiorników stanowią zbiorowiska łożowe Salicetum pentandro-cinereae przechodzące w bagienny bór sosnowy Vaccinio uliginosi-Pinetum. Roślinność kompleksu dołów potorfowych zdominowana jest przez zbiorowiska roślinne z klasy Potametea, wśród których zdecydowanie przeważają zespoły moczarki kanadyjskiej Elodeetum canadensis oraz rdestnicy pływającej Potametum natantis graniczące od strony lądu z płacami zespołów grążela żółtego i grzybieni białych Nupharetum-Nymphaeetum albae oraz pałki szerokolistnej Typhetum latifoliae. W najpłytszych partiach zbiorników obficie występuje skrzyp bagienny. Roślinność lądową w zdecydowanej większości stanowią zarośla wierzbowe Salicetum pentandro-cinereae

- **Status ochrony**

Obszar nie chroniony.

- **PLH040013: Klasy siedlisk**

Siedlisko	Pokrycie [%]
lasy iglaste	32 %
lasy liściaste	29 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	20 %
lasy mieszane	13 %
grunty orne	4 %
złożone systemy upraw i działek	2 %

### 8.3.6. Torfowisko Mieleńskie (PLH040018) - obszar położony ok. 20 km od planowanej inwestycji

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Cenne florystycznie torfowisko przejściowe nad jeziorem Mielno, chronione jako rezerwat przyrody. Gromadzi bogatą populację reliktovej brzozy niskiej, a także rzadkie mchy - Helodium blandowi, Meesia triquetra, Paludella squarrosa, Tmomentypnum nitens, Cinclidium stygium - i rośliny naczyniowe: Carex chordorrhiza, Stellaria crassifolia

- **Status ochrony**

Rezerwat przyrody

- **PLH040018: Klasy siedlisk**

<b>Siedlisko</b>	<b>Pokrycie [%]</b>
łąki i pastwiska	74 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	16 %
złożone systemy upraw i działek	5 %
lasy iglaste	4 %
grunty orne	

**Opisane wyżej obszary Natura 2000 z uwagi na odległość ( 14-20 km) nie znajdują się w zakresie oddziaływania projektowanej inwestycji.**

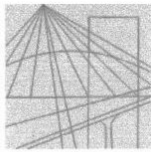
1

**Pozostałe obszary objęte różnymi formami ochrony opisane i wyszczególnione są w załączniku do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia UG 7624-1/2010 z dnia 7.05.2010r. ( str. 30-50 projektu budowlanego).**



# ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

# UPRAWNIENIA PROJEKTOWE.



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 14/04

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2004 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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 późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e  
Panu Piotrowi Adamowi Przybylskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 27 czerwca 1968 r. we Włocławku

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0046/POOD/04

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/2/04 z dnia 29 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Adam Przybylski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

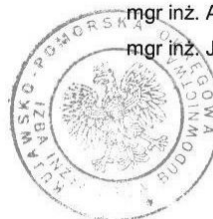
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


inż. Franciszek Szypliński  
mgr inż. Andrzej Mańkowski  
mgr inż. Jadwiga Kaniewska

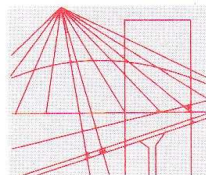


- Otrzymują:
- Pan Piotr Adam Przybylski  
ul. Toruńska 53b/15  
87-800 Włocławek
  - Okręgowa Rada Izby
  - Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
  - a/a

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust. 2 i § 4a ust. 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Adam Przybylski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:
- projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
  - sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
- a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
  - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
  - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
  - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
  - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m<sup>2</sup>, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
  - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

  
inż. **Piotr Adam Przybylski**

**Z A Ś W I A D C Z E N I A Z K U P I I B .**

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

Bydgoszcz 2009-12-30

(miejsowość, data)

**Zaświadczenie**Pan/Pani **PRZYBYLSKI PIOTR**

miejsce zamieszkania

**87-800 WŁOCLAWEK****UL. TORUŃSKA 53B/15**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/BD/2044/01**i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-01-01

do dnia 2010-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

*mgr inż. Andrzej Myśliwiec*

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

WÓJT GMINY  
KIKÓŁ

Kikół dnia 07.05.2010

UG. 7624 - 1/2010

## DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2; art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 56 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Dróg Powiatowych w Lipnie, ul. Wojska Polskiego 8, 87 – 600 Lipno z dnia 11.03.2010 r.

**Stwierdzam**  
**brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania**  
**przedsięwzięcia na środowisko**

## UZASADNIENIE

Zgodnie art. 61 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) w związku z art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Organ I instancji wszczął postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia polegającego na „Przebudowie drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005” o czym zawiadomił strony pismem z dnia 26.03.2010 r., umożliwiając zapoznanie się z aktami sprawy.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) planowane zamierzenie inwestycyjne zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla którego może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Wójt Gminy Kikół pismami znak: UG. 7624 – 1 -1/2010 i UG. 7624 – 2 – 1/2010 z dnia 26 marca 2010 roku zwrócił się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie o uzyskanie opinii co do obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby – opinii co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko planowanej inwestycji

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem nr RDOŚ-04.OO.6613-479/10/BW z dnia 12.04.2010 roku postanowił orzec, że dla przedstawionego przedsięwzięcia, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W uzasadnieniu podał, że zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) opiniowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany. Dokonując analizy karty informacyjnej



przedsięwzięcia, stwierdzono, że charakter, skala i lokalizacja planowanego przedsięwzięcia ma negatywny wpływ na poszczególne elementy środowiska i zdrowie ludzi, dlatego nie stwierdza się potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie pismem znak: NNZ-40-7-3/754/2010 z dnia 06.04.2010 roku wyraził opinię, iż po zapoznaniu się z charakterystyką zamierzenia zawartą w przedłożonej karcie informacyjnej jest zdania, że dla powyższego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W uzasadnieniu podaje, że z przedłożonych materiałów wynika, że projektowane przedsięwzięcie obejmować będzie przebudowę drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005 przewidzianego do realizacji na działkach o nr ewidencyjnych: 138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1 ( obręb Sumin PGR ), 141 ( obręb Sumin ), 19/1, 54, 100/2 ( obręb Jankowo ), 95 ( obręb Trzebiegoszcz ), 231/3 i 210 ( Lipno obręb 15 ). Zakres przedstawionych robót i przyjęta technologia nie pogorszy stanu istniejącego i nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu, natomiast planowane przedsięwzięcie przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa i komfortu jazdy oraz ograniczenia hałasu i emisji spalin. Lokalizacja przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami chronionymi.

Biorąc pod uwagę stanowisko Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie oraz analizując wniosek inwestora o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Kikół, postanowieniem z dnia 06.05.2010 r. (znak sprawy UG. 7624 – 3 -1/2010) postanowił nie stwierdzać potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz odstąpić od określenia zakresu raportu dla planowanego przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza:

- a) obszarami wodno - błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- b) obszarami wybrzeży, obszarami górskimi lub leśnymi,
- c) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wody oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych
- d) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk i siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami sieci Natura 2000 oraz objętymi pozostałymi formami ochrony przyrody,
- e) obszarami na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- f) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- g) obszarami o znacznej gęstości zaludnienia,
- h) obszarami przylegającymi do jezior,
- i) obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Charakter inwestycji nie pogorszy standardów jakości środowiska i nie stworzy uciążliwości dla budownictwa mieszkaniowego, docelowo planowana inwestycja wpłynie na jego poprawę.

Zasoby środowiska biotycznego na terenie realizacji inwestycji jak i w jej otoczeniu są mało zróżnicowane i generalnie ubogie, nie występują tu objęte ochroną gatunki roślin i zwierząt, wobec tego realizacja zadania inwestycyjnego z uwagi na zasięg oddziaływania nie wpłynie negatywnie na warunki życia organizmów wodnych i lądowych, nie wpłynie negatywnie na świat roślinny.

Ustala się przeprowadzenie i wykonanie zamierzenia w sposób zapewniający ograniczenie jego oddziaływania na środowisko, w tym zachować ochronę walorów krajobrazowych - art. 73 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.)

Ustala się konieczność dotrzymania standardów jakości środowiska, a w szczególności dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826), dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej

W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie terenu (art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska).

Należy ograniczyć do minimum pas realizacji inwestycji i zachować ostrożność w trakcie prac terenowych, by nie dopuścić do zanieczyszczenia i nadmiernego uszkodzenia powierzchni ziemi i szaty roślinnej oraz zanieczyszczenia wody.

Inwestor powinien zastosować rozwiązania techniczno – technologiczne zgodnie ze współczesnym poziomem wiedzy, pozwalającym na maksymalną ochronę środowiska oraz ludzi przed zagrożeniami, a także dotrzymania obowiązujących norm, zapewniając poszanowanie występujących w zasięgu oddziaływania inwestycji uzasadnionych interesów osób trzecich.

Rozwiązania techniczne nie powinny odbiegać od standardów stosowanych w obiektach związanych z tego typu działalnością w Polsce oraz krajach UE i opierać się na nowoczesnej technologii.

Do źródeł zanieczyszczeń środowiska wodnego w pobliżu tras komunikacyjnych należy zaliczyć zanieczyszczenia systematyczne, związane z ruchem pojazdów i utrzymaniem nawierzchni dróg oraz zanieczyszczenia okresowe, związane z losowym zrzutem substancji niebezpiecznych na skutek awarii i wypadków drogowych. Mając na uwadze nowoczesne standardy kontroli obiektów stwarzających potencjalne zagrożenie dla środowiska oraz na charakter planowanej inwestycji - droga powiatowa, należy stwierdzić, że ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej jest niewielkie.

Nie stwierdza się transgranicznego oddziaływania analizowanej inwestycji na środowisko ponieważ nieruchomość jest znacznie oddalona od granic państwowych, a powstający wpływ oddziaływania na środowisko zamknie się w granicach własności inwestora.

Prawidłowo zrealizowana przebudowa drogi powiatowej i późniejsza eksploatacja wraz z infrastrukturą drogową (zastosowane dostępne rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne), nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska naturalnego, wobec powyższego nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Nie zachodzi konieczność zastosowania kompensacji przyrodniczej w zakresie ochrony gatunkowej roślin lub zwierząt.

Biorąc pod uwagę charakter planowanego przedsięwzięcia, nie ma potrzeby wprowadzenia stałego monitoringu jakości środowiska.

W pasie drogowym nie występują drzewa, które by kolidowały z przebudową drogi, istniejące zadrzewienia występują wzdłuż pasa drogowego. Wykonanie nawierzchni asfaltowej poprawi płynność ruchu, zmniejszy zużycie paliw, emisję spalin i hałasu, poprawi bezpieczeństwo i funkcjonalność drogi oraz wyeliminuje zapylenie.

Wykonanie nawierzchni drogi spowoduje polepszenie i upłynnienie przejazdu, a poprawa spadków podłużnych i poprzecznych poprawi i ureguluje odwodnienie całego terenu. Ze względu na przeznaczenie drogi (ruch lokalny – dojazdowy do zabudowań, pól i łąk) oraz umiarkowane natężenie ruchu samochodowego, większość zanieczyszczeń będzie miała charakter ograniczony, a ich ilość nie będzie istotnie wpływać na czystość wody.

Podczas eksploatacji przebudowanej drogi emisja zanieczyszczeń związana z jej eksploatacją polegająca na: wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów i powodowaniu hałasu nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Przebudowa drogi nie stworzy szczególnego zagrożenia dla miejscowego środowiska przyrodniczego, zarówno w trakcie budowy jak i przyszłej eksploatacji, przyczyni się do jego poprawy.

Wprowadzona nowa funkcja terenu musi wiązać się z zachowaniem i utrzymaniem czystego środowiska. Dotyczy to zarówno powietrza atmosferycznego, jakości wód powierzchniowych i podziemnych, gleby jak i klimatu akustycznego.

Realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu bezpośredniego i pośredniego na warunki życia i pracy, bytowanie oraz zdrowie ludzi, docelowo wpłynie na poprawę środowiska przyrodniczego oraz warunków zamieszkania mieszkańców tego obszaru miasta i gminy.

W przypadku wykonywania działalności pogarszającej stan środowiska, zostaną podjęte odpowiednie decyzje nakazujące wstrzymanie takiej działalności do czasu zainstalowania urządzeń lub wykonania innych czynności zabezpieczających środowisko.

## POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o

warunkach zabudowy Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku ul. Kilińskiego 2, za pośrednictwem Wójta Gminy Kikół w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



/okrągła pieczęć organu/  
/podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego osoby upoważnionej do wydania decyzji/

Złup WŁOCŁAW  
mgr inż. Andrzej Miśk  
Główny Inżynier Gminy

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia
2. Karta informacyjna przedsięwzięcia

Otrzymują:

1. Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie
2. a/a
3. Pozostałe strony biorące udział w postępowaniu administracyjnym w formie ogłoszenia.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie



Załącznik do decyzji  
o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia  
UG. 7624 - 1/2010 z dnia 07.05.2010 r.

### CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

polegającego na Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0 + 000 do km 15 + 005

przewidzianego do realizacji na terenie gminy Kikół, gminy i miasta Lipno, powiat lipnowski, w granicach działek o numerze ewidencyjnym w obrębie:

- \* 138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1, - obręb Sumin PGR,
- \* 141 – obręb Sumin
- \* 19/1, 54, 100/2 – obręb Jankowo
- \* 95 – obręb Trzebiegoszcz
- \* 231/3, 210 – Lipno obręb 14

#### Zakres i lokalizacja planowanej inwestycji

Planowana inwestycja polega na „Przebudowie drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005”

Planowany zakres inwestycji nie wymaga zapatrzenia w wodę i energię elektryczną, nie powoduje powstawania ścieków sanitarnych i odpadów (tylko w trakcie realizacji – zabrane i wywiezione przez wykonawcę w celu zagospodarowania i unieszkodliwienia zgodnie z ustawą o odpadach – Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.).

Teren, przez który przebiega droga powiatowa, to teren zabudowy mieszkaniowej i usługowej miasta oraz grunty rolne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową.

Inwestor Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie zamierza zrealizować inwestycję obejmującą przebudowę drogi powiatowej o nr 2706C na długości 15 005 mb.

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej relacji Sumin- Jankowo-Lipno od km 0+000 do km 15+005. Droga Klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h pobocza gruntowe o istniejącej szerokości około 1,0 m doprowadzone do spadku poprzecznego 8%. Szerokości jezdni są zmienne w zakresie od 5,0 m do 6,20 m. Uzgodniona technologia zakłada profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno asfaltową na długości około 9 300 m (I-szy odcinek przebiegający przez obręby ewidencyjne: Sumin PGR, Sumin, Jankowo, Trzebiegoszcz) na istniejącej szerokości, a na warstwie profilowej wykonana będzie warstwa ścieralna. Drugi odcinek (obręb ewidencyjny nr 14 Miasto Lipno) o długości około 900 mb na sfrezowanej nawierzchni wykonana będzie jednowarstwowa warstwa ścieralna. Na całym odcinku drogi projektuje się 4 odcinki chodnika o szerokości 2,0 m i o długości 170 m; 120 m; 310 m i 100 m. W miejscu wykonania chodnika zaprojektowane będzie poszerzenie drogi do szerokości 5,5 m w następującej technologii: dwuwarstwowa warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem. Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarp rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykonanie robót konserwujących w zakresie skarp i poboczy.

#### Rozwiązania chroniące środowisko

W sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz w bezpośrednim zasięgu jego oddziaływania nie są zlokalizowane dobra kultury poddane ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 152, poz. 1568 z późn. zm.), obszary poddane

ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody, prawa ochrony środowiska – obszar Natura 2000. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na te obszary chronione.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania nie są zlokalizowane obiekty uzdrowiskowe i sanatoryjne podlegające przepisom ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne położone jest poza obszarami górnictwami, terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych oraz poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi, nie jest zlokalizowane na terenach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych i terenach gminnych ujęć wody oraz w ich strefach ochronnych.

Roboty będą wykonywane w obrębie istniejących obiektów drogowych, w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew jak również ingerencji w istniejącą w sąsiedztwie drogi szatę roślinną.

Przebudowa drogi powiatowej przyczyni się do zmniejszenia ilości pyłów, hałasu i zanieczyszczeń, które aktualnie wydzielane są w terenie.

Podczas eksploatacji przebudowanej drogi emisje związane z eksploatacją drogi polegające na: wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów i powodowaniu hałasu nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Nie nastąpi znaczący wzrost emisji gazów spalinyowych po przebudowie drogi. Oddziaływanie eksploatowanej drogi na położoną w pobliżu zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową, po jej przebudowie będzie się mieściło w granicach określonych standardów jakości środowiska.

Wykonanie całości inwestycji poprawi estetykę terenu i zwiększy jego atrakcyjność widokową.

Do wykonawstwa robót zastosowane zostaną wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie:

- a) tj. wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których wydano Certyfikat na znak bezpieczeństwa lub dokonano oceny zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją bezpieczeństwa,
- b) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytworzonych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej

Planowana inwestycja będzie oddziaływała na klimat akustyczny (przejeżdżające samochody). Jednakże ze względu na przeznaczenia drogi ( ruch lokalny ) oraz umiarkowane natężenie ruchu samochodowego, poziom dźwięku hałasu nie będzie powodował przekroczeń obowiązujących norm hałasu. Emisja dźwięku hałasu z projektowanych instalacji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826)

Z up. WŁAŚCIZNA  
mgr Krzysztof MIKUL  
SEKRETARZ GMINY



*Załącznik do decyzji  
o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia  
UG. 7624 / 2010 z dnia 07.05.2010 r.*

### **Karta informacyjna przedsięwzięcia**

zawierająca dane określone w art. 4 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) – wymagana jako załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

#### **Nazwa zadania:**

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C Sumin–Jankowo–Lipno od km 0+000 do km 15+005”**

Investorem przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie, ul. Wojska Polskiego 8, 87-600 Lipno.

#### **1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:**

##### **1.1. Podstawa prawna**

Projektowane przedsięwzięcie w świetle obowiązującego Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.) zaliczane jest zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 56 do inwestycji, dla której raport wymagany może być fakultatywnie.

Rozpatrywana inwestycja w oparciu o ustawę z dnia 3 października 2008 roku – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

**Uzasadnienie:** rozpatrywane zamierzenie inwestycyjne polegające na przebudowie drogi powiatowej zakwalifikować należy jako:

⇒ drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej, niewymienione w § 2 ust. 1 pkt 29 i 30, z wyłączeniem ich remontu i przedsięwzięć polegających na budowie, przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce: zjazdu z drogi publicznej, przejazdu drogowego, pasa postojowego, pasa dzielącego, pobocza, chodnika, ścieżki rowerowej, konstrukcji oporowej, przepustu, kładki oraz obiektów i urządzeń wyposażenia technicznego dróg.

##### **1.2. Lokalizacja inwestycji**

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej relacji Sumin–Jankowo–Lipno od km 0+000 do km 15+005.

Długość drogi wynosi 15,005 km.

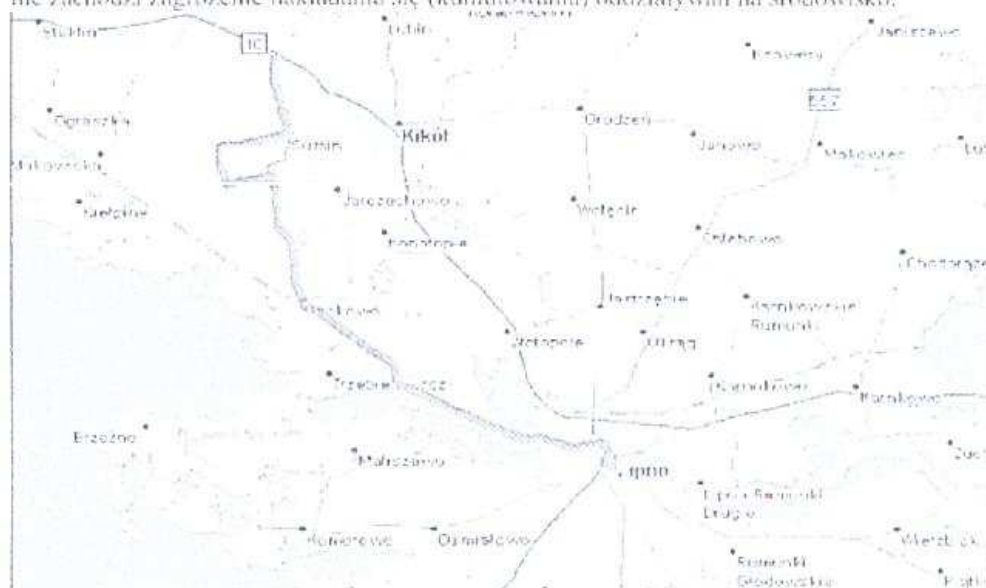
Istniejąca droga powiatowa biegnie na projektowanym odcinku zarówno przez tereny niezabudowane, rolnicze (pola, łąki i pastwiska) lokalne nieużytki oraz odcinki w terenie o luźnej i zwartej zabudowie (odcinek ulicy Wyszyńskiego w Lipnie).

Przedsięwzięcie nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu. Usytuowane jest na terenie gminy Kikół, gminy Lipno i gminy Miasta Lipna, na którym nie występują obszary wodno-blotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary wybrzeży, obszary górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników śródlądowych, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Inwestycja ta jest także neutralna w stosunku do zabytków geologicznych, obszarów

E

o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub architektoniczne. W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia nie będą realizowane inne przedsięwzięcia, stąd nie zachodzi zagrożenie nakładania się (kumulowania) oddziaływań na środowisko.



Linia niebieska – przebieg drogi powiatowej Sumin-Jankowo-Lipno

### 1.3. Morfologia terenu, budowa geologiczna i hydrogeologia

Gmina Lipno, gmina Kikół i gmina Miasta Lipna usytuowana jest w powiecie lipnowskim, województwie kujawsko-pomorskiego, na lewym brzegu rzeki Wisły.

Pod względem geomorfologicznym dokumentowany teren powstał w wyniku działalności lodowca i wód fluwioglaejałnych. Procesy erozji, akumulacji i denudacji zachodziły podczas zlodowaceń plejstocenijskich i okresów interglacjalnych. Jest to obszar zwany Pojezierzem Dobrzyńskim, który odwadniany jest przez prawobrzeżne dopływy Wisły, tj. Mień, Strugę Chełmińską, Skrwę Prawą, mniejsze ciekły (Wierzbianka, Bętlewianka, Grabianka i Pokrzywa) oraz dopływy Drwęcy: Rypieniec, Róziec i Lubiankę. Średni roczny odpływ jednostkowy wynosi 3-4 l/s/km<sup>2</sup> i należy do najniższych w Polsce. Pojezierze to stanowi przedłużenie jednostek geomorfologicznych wyróżnionych na Wysoczyźnie Kujawskiej oraz od strony południowej sąsiaduje z Kotliną Płocką. Powierzchnia jego rozciąga się na poziomie 90 – 120 m n.p.m. i jest lekko nachylna w kierunku Wisły.

Od północnego-zachodu jest to płaska morena denną, na której znajdują się niewysokie pagórki i liczne zagłębienia rynnowe oraz dolinki wód roztopowych, natomiast wzdłuż wschodniego krańca ciągnie się obszar sandru.

Budowa geologiczna gminy Kikół - dla zobrazowania budowy geologicznej omawianego obszaru inwestycji wykorzystano badania archiwalne - otwór wiertniczy ujęcia na terenie nie istniejącego Zakładu Rolnego w Suminie (studnia nr 2 wykonana w 1981 r. przez „WODROI” z Bydgoszczy oraz otwór przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Rozpoznanie na omawianym obszarze, archiwalnymi otworami wiertniczymi, sięgnęło utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych.

Głównie rozpoznano geologiczne utwory czwartorzędowe, które zalegają do głębokości 41 m ppt. (studnia nr 2 na terenie ZR w Suminie) i 37 m ppt. (studnia przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Pod warstwą glin występuje warstwa wodonośna wykształcona z piasków drobno

i średnioziarnistych na poziomie 29,0m – 41,0m ppt., prowadząca napięte zwierciadło wody (studnia ZR Sumin) oraz na poziomie 31,0 m – 37,0 m ppt (studnia przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Warstwę wodonośną na terenie przebudowywanej drogi powiatowej (m. Sumin) zabezpieczają znaczne ilości glin zwałowych o miąższości dochodzących do 30 m, nie zachodzi zatem niebezpieczeństwo ich bezpośredniego zanieczyszczenia pochodzącego z powierzchni omawianego obszaru.

Jak wynika z badań archiwalnych, warunki geologiczne są korzystne dla ochrony wód podziemnych przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Warunki hydrogeologiczne - dla terenu przebudowywanej drogi powiatowej sporządzono również w oparciu o materiały archiwalne, w szczególności materiały dot. otworu nr 2 na terenie byłego Zakładu Rolnego w Suminie i otworu przy Szkole Podstawowej w Suminie.

Na podstawie dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ujęcia ZR Sumin i Szkoły Podstawowej w Suminie (otwór studzienny nr 2 na terenie ZR w Suminie i otwór przy szkole w Suminie) należy uznać, że **rejon inwestycji dysponuje dobrymi warunkami naturalnej ochrony**. Główny użytkowy poziom wodonośny posiada w rozpatrywanym rejonie, naturalną izolację od powierzchni terenu w postaci warstwy glin zwałowych (ok. 30,0 m).

Brak stref ochronnych ujęć wód podziemnych na omawianym terenie.

Budowa geologiczna obszaru gminy Lipno jest mało urozmaicona. Na powierzchni na całym obszarze gminy zalegają utwory czwartorzędowe. Ich miąższość jest zróżnicowana i waha się od kilkudziesięciu do ponad 100 m. Osady plejstoceny reprezentowane są przez gliny morenowe i różnofrakcyjne piaski. Natomiast osady holoceny, wypełniające dna obniżen terenowych, to głównie osady organogeniczne (torfy, gyty i namuły).

Warunki hydrogeologiczne

Analizę warunków hydrogeologicznych dla terenu przebudowywanej drogi powiatowej sporządzono w oparciu o materiały archiwalne, w szczególności materiały dot. ujęć komunalnych dla miasta Lipna.

Ujęcia komunalne w Lipnie bazują na górnej, czwartorzędowej warstwie wodonośnej, zalegającej na głębokości od 40 – 60 m. ppt. Warstwa ta prowadzi napięte zwierciadło wody, stabilizujące się na rzędnych 92,5 – 97,7 m. npm.

Warstwa ujęcia posiada bardzo dobrą izolację przed ewentualną migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Warunki hydrogeologiczne w rejonie ujęcia wody, należy uznać za bardzo korzystne. Wynika to z tego, że warstwa piaszczysta czwartorzędów prowadzi wodę jest izolowana od góry warstwami nieprzepuszczalnymi wykształconymi w postaci glin zwałowych i ilów szarych. Warstwa wodonośna prowadzi napięte zwierciadło wody, które stabilizuje się na 10,5 m. ppt.

*Analizowany obszar położony jest poza strefą ochronną ujęcia miejskiego w Lipnie, a dzięki dużym nadkładom glin zwałowych (ok. 30 - 50 m), woda pitna jest skutecznie chroniona przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi.*

## 2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób wykorzystywania i pokrycia szatą roślinną:

Inwestycja prowadzona będzie w ciągu drogi powiatowej, w istniejącym pasie drogowym w obrębie działki:

- Obręb Sumin-PGR:  
nr 138, nr 112/I, nr 11/1, 107/3, 119/1;
- Obręb Sumin  
nr 141;



- Obręb Jankowo  
nr 19/1, 54, 100/2;
- Obręb Trzebiegoszcz  
nr 95;
- Lipno Obręb nr 14:  
nr 231/3, nr 210 - ulica Wyszyńskiego.

Długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 15,005 km, a szacowana zajętość terenu w granicach pasa drogowego wynosi ok. 8,2527 ha. Szata roślinna w postaci przydrożnych drzew i krzewów.

#### **2.1. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu (istniejące zagospodarowanie):**

Dotychczasowy sposób wykorzystania odcinka drogi publicznej relacji Sumin-Jankowo-Lipno jako drogi powiatowej nie ulega zmianie.

Wzdłuż granicy pasa drogowego na fragmentach rosną drzewa i zakrzaczenia. Nie zakłada się drzew do wycinki jedynie karczowanie istniejących pni w ilości około 20 sztuk.

Do nieruchomości zlokalizowanych przy drodze istnieją zjazdy, niektóre utwardzone różnymi materiałami, wykonane przez właścicieli przyległych posesji.

Powierzchnia zajmowanego terenu nie ulegnie zmianie podczas budowy i dalszej eksploatacji. Forma użytkowania drogi nie ulegnie zmianie.

#### **3. Rodzaj technologii:**

Roboty drogowe prowadzone będą metodami tradycyjnymi. Jeźdnia w technologii zmechanizowanej z użyciem maszyn drogowych.

#### **Opis przyjętych rozwiązań projektowych dotyczących przebudowy drogi powiatowej nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno.**

Droga Klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h pobocza gruntowe o istniejącej szerokości około 1,0 m doprowadzone do spadku poprzecznego 8%. Szerokości jezdni są zmienne w zakresie od 5,0 m do 6,20 m.

Uzgodniona technologia zakłada profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową na długości około 9 300 m (I-szy odcinek przebiegający przez obręby ewidencyjne: Sumin PGR, Sumin, Jankowo, Trzebiegoszcz) na istniejącej szerokości, a na warstwie profilowej wykonana będzie warstwa ścieralna. Drugi odcinek (obwód ewidencyjny nr 14 Miasto Lipno) o długości około 900 mb na sfrezowanej nawierzchni wykonana będzie jednowarstwowa warstwa ścieralna.

Na całym odcinku drogi projektuje się 4 odcinki chodnika o szerokości 2,0 m i o długości 170 m; 120 m; 310 m i 100 m. W miejscu wykonania chodnika zaprojektowane będzie poszerzenie drogi do szerokości 5,5 m w następującej technologii: dwuwarstwowa warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem.

Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarp rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykonanie robót konserwujących w zakresie skarp i poboczy.

#### **4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:**

Na drodze powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno występują nierówności, wyboje i dziury, w których gromadzą się wody deszczowe. Natomiast w okresie letnim następuje pylenie nawierzchni.

W przypadku niepodjęcia realizacji planowanego przedsięwzięcia (wariant zerowy) należy liczyć się z utrzymaniem dotychczasowych skutków eksploatacji drogi tj. zły stan środowiska (zanieczyszczenie wód opadowych oraz powietrza pyłami z nawierzchni), niekomfortowe warunki podróżowania i zamieszkiwania w sąsiedztwie drogi. Rozpatrywana opcja jest nie do przyjęcia, pogłębi skalę już istniejącego problemu.

Wybór możliwych wariantów trasy drogi powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno, był w zasadzie ograniczony do przyjęcia przebiegu zgodnie z istniejącym śladem. Droga przebiega tradycyjnie od wieków utartym szlakiem komunikacyjnym, według którego wykształciły się stałe formy osiedli ludzkich.

Wariant przedsięwzięcia przewidywany do budowy zawiera wszystkie podstawowe zabezpieczenia dla tego typu instalacji. Są to metody powszechnie stosowane w krajowych rozwiązaniach technologicznych dla tego typu inwestycji. Niweleta drogi zaprojektowana została w oparciu o dostosowanie do wysokości istniejących zjazdów oraz istniejącego terenu przy założeniu zachowania ciągłości spływu wód opadowych. Zaprojektowana mineralno-asfaltowa nawierzchnia zabezpieczać będzie drogę przed rozmywaniem w czasie padających, ulewnych deszczy. Powierzchnia warstwy jezdnej i powierzchnia podbudowy górnej warstwy zapewni odpowiednią jej sztywność i nośność. W wyniku przeprowadzonych prac powstanie nowoczesny i wygodny szlak komunikacyjny.

*Ze względu na istotną poprawę warunków trakcyjnych drogi oraz zmniejszenie uciążliwości w jej otoczeniu nie przewiduje się innych wariantów niż opisane w karcie informacyjnej.*

#### **5. Przewidywane ilości wykorzystanej wody i innych wykorzystanych surowców, materiałów, paliw i energii :**

Wszystkie użyte do przebudowy drogi materiały muszą być zgodne z wymogami specyfikacji i normami.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii. W fazie realizacji inwestycji wykorzystywane będą typowe dla tego typu prac budowlanych materiały takie jak: beton asfaltowy, beton konstrukcyjny, cement, kruszywa mineralne, drobnowymiarowe elementy betonowe i kamienne oraz inne elementy wykończenia drogi, poza tym: paliwa (oleje i benzyny) do napędu pojazdów samochodowych, energia elektryczna do zasilania urządzeń elektrycznych oraz niewielkie ilości wody. Ilości wykorzystanych surowców do przebudowy drogi będą wynikały z przedmiaru robót i nie będą w żadnej mierze przekazywały poza ilości przewidziane technologią wymienioną powyżej. Nie naruszają stanu zasobów surowców regionalnych, w tym wody i kruszywa budowlanego.

Woda niezbędna do wykonania robót drogowych dowożona będzie beczkowozami przystosowanymi do realizacji robót drogowych. Materiały niezbędne do realizowania inwestycji dowożone będą transportem samochodowym odpowiednio przystosowanym.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną w fazie realizacji inwestycji będzie pokryte z istniejącej sieci energetycznej. Nie przewiduje się zapotrzebowania na energię cieplną oraz gazową.

Wszystkie użyte do budowy materiały, paliwa i energia będą wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki materiałowej, w tym gospodarki odpadami.

#### **6. Rozwiązania chroniące środowisko:**

Istniejąca droga powiatowa relacji Sumin-Jankowo-Lipno spełnia swoje podstawowe zadanie, a mianowicie obsługuje ruch lokalny, a także stanowi łącznik z sąsiednią gminą. Przebudowa istniejącej drogi ma na celu poprawę stanu technicznego, ograniczenie hałasu, ograniczenie emisji spalin oraz podniesienie jakości drogi powiatowej.

Ze względu na przyjętą nieinwazyjną technologię prowadzenia robót budowlanych nie nastąpi wzrost szkodliwych dla środowiska oddziaływań.

Wykonanie przebudowy istniejącej nawierzchni, ze względu na zły stan techniczny wpłynie na: zmniejszenie zapylenia, dzięki obniżeniu operów toczenia pojazdów nastąpi ograniczenie emisji spalin i poprawa komfortu jazdy oraz bezpieczeństwo ruchu pojazdów samochodowych. Nastąpi istotne ograniczenie hałasu, drgań i zapylenia środowiska w czasie eksploatacji drogi po przebudowie. Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni wpłynie na zmniejszenie



przedstawiania się substancji nieprzyjaznych środowisku do gruntu.

Roboty będą wykonywane w obrębie istniejących obiektów drogowych, w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew jak również ingerencji w istniejącą w obrębie drogi szatę roślinną.

W związku z realizacją inwestycji nie nastąpi pogorszenie się stanu naturalnego środowiska, a zmiany oraz uciążliwości w trakcie budowy będą krótkotrwałe i mają charakter odwracalny.

Emisja hałasu może krótkotrwałe oddziaływać na środowisko w trakcie wykonywania robót budowlanych, po tym okresie emisja hałasu będzie w granicach normatywnych, a w odniesieniu do stanu pierwotnego ulegnie zmniejszeniu.

Odwodnienie drogi następuje poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni do rowów przydrożnych.

#### **7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzonych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko:**

Oddziaływanie tras komunikacyjnych, w tym również planowanego odcinka drogi powiatowej o długości 15,005 km związane jest przede wszystkim z trzema aspektami:

- zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego wodami opadowymi
- zagrożeniem hałasem
- zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego

##### **7.1. Zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego wodami opadowymi**

###### **7.1.1. Etap budowy**

Pewne zagrożenie dla wód gruntowych może wystąpić jedynie podczas wykonywania prac budowlanych. Stąd prowadzenie prac budowlanych powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju z pracującego sprzętu budowlanego (dźwigi, koparki, itp.). Składowanie substancji mogących skazić górną część warstw geologicznych powinno być oddzielone materiałami izolacyjnymi. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych (bez wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych) maszynach budowlanych zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego będzie mało prawdopodobne.

*Aby zminimalizować jakiegokolwiek niebezpieczeństwa, dodatkowo należy zwrócić uwagę na to, aby:*

- sprzęt używany do prac ziemnych i montażowych był sprawny /bez wycieków paliwa i olejów/.
- materiały użyte do budowy nie wchodziły w reakcje chemiczne, których produkty powodowałyby zanieczyszczenie wód podziemnych.
- wprowadzono zakaz wylewania olejów i innych substancji niebezpiecznych w grunt.

###### **7.1.2. Etap eksploatacji**

Zarówno wody podziemne jak i wody powierzchniowe, w przypadku właściwie prowadzonych robót budowlanych oraz właściwym odwodnieniu, nie powinny być zagrożone.

###### **7.1.3. Gospodarka wodami opadowymi – odwodnienie drogi**

Odwodnienie drogi zaprojektowano poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni. Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarpi rowów przydrożnych.

Stopień oddziaływania planowanej inwestycji na wody powierzchniowe, w dużej mierze zależy od stanu i składu wód opadowych i roztopowych spływających z powierzchni drogi do rowów przydrożnych. Ze względu na niewielki ruch przemieszczających się pojazdów powyższą drogą, wody opadowe i roztopowe spływające powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne

do rowów przydrożnych nie będą zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi. Nie istnieje więc zagrożenie skażenia gruntu jak również wód powierzchniowych i podziemnych.

## 7.2. Ochrona powierzchni ziemi – gospodarka odpadami

Na terenie budowy mogą powstawać odpady niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne związane z:

- pracami ziemnymi przy realizacji drogi,
- użytkowaniem sprzętu budowlanego,
- funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników.

### Charakterystyka i zagospodarowanie odpadów:

17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 81	odpady z remontów i przebudowy dróg
17 02 01	gałęzie i drzewa
17 03 02	asfalt (destrukty asfaltowy) inny niż wymieniony w 17 03 01
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 05 06	urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
17 09 04	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01; 17 09 02 i 17 09 03
15 01 01	odpady opakowaniowe z papieru i tektury
15 01 02	odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych np. folia
20 03 01	niesegregowane (znieszczone) odpady komunalne
15 02 02*	tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi

Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych.

Odpady niebezpieczne - zużyte oleje, czyszcziwo i opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi będą powstawały podczas konserwacji i eksploatacji maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wytwarzane odpady niebezpieczne powinny być tymczasowo gromadzone selektywnie w miejscach wyznaczonych i oznakowanych, w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie przekazywane do unieszkodliwienia lub odzysku specjalistycznym firmom. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania będzie odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.

Odpady inne niż niebezpieczne - powstają podczas robót rozbiórkowych oraz przygotowania terenu do budowy. Powstający w wyniku rozbiórki obiektów budowlanych gruz powinien być w sposób maksymalny wykorzystany do dalszych prac budowlanych.

Maksymalne wykorzystanie tego typu odpadów możliwe jest tylko przy odpowiednio zaprogramowanym systemie gromadzenia i usuwania tych odpadów. Planując organizację placu budowy należy więc przewidzieć selektywne gromadzenie odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych. W sposób selektywny należy również wywozić te odpady do zakładu przetwórczego jak i na składowisko.

Na terenie budowy będą również powstawały odpady bytowe pracowników budowy tj. puszki, butelki, papier. Należy na nie przygotować odpowiednie pojemniki, które powinny być systematycznie opróżniane.



Gleba i grunt z wykopów - stanowią urobek ziemny z wykopów. Grunt tego typu zostanie częściowo wykorzystany na formowanie poboczy i skarp rowów przydrożnych. Pozostała część urobku zostanie przekazana Zarządce drogi w celu późniejszego wykorzystania na nasypy drogowe. Hości tego rodzaju odpadów są trudne do oszacowania na tym etapie inwestycji.

Ustawa o odpadach wyłącza z kategorii odpadów masy ziemne usuwane albo przemieszczane w związku z realizacją inwestycji, jeżeli miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, decyzja o warunkach zabudowy lub o pozwoleniu na budowę określają warunki i sposób ich zagospodarowania. Stąd należałoby w pierwszej kolejności, w miarę możliwości, przemieszczane masy ziemne wykorzystać w granicach posiadanego terenu. Gdyby natomiast wystąpił brak możliwości zagospodarowania mas ziemnych na miejscu, wówczas należałoby je wywieźć w miejsce uzgodnione z lokalnymi władzami.

Właściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami sprawi, że przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na ten aspekt środowiska.

### 7.3. Zagrożenie hałasem terenów otaczających przebudowany układ komunikacyjny

#### 7.3.1. Dopuszczalny poziom hałasu drogowego w środowisku

Zjawiskiem niepożądanym, ściśle jednak związanym z ruchem pojazdów samochodowych jest hałas drogowy. W zależności od poziomu, hałas ten może być odbierany jako :

<i>nieuciążliwy</i>			<i>Leq</i>	≤	52 dB(A)
<i>średnio uciążliwy</i>	52 dB(A)	≤	<i>Leq</i>	≤	62 dB(A)
<i>uciążliwy</i>	62 dB(A)	≤	<i>Leq</i>	≤	70 dB(A)
<i>bardzo uciążliwy</i>			<i>Leq</i>	>	70 dB(A)

W myśl obowiązujących przepisów prawnych dopuszczalne wartości poziomu hałasu ściśle zależą od charakteru terenu i są związane ze stałym przebywaniem ludzi na tych terenach. Na podstawie zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) dla terenu lokalizacji zabudowy zagrodowej (występującej przy omawianej trasie komunikacyjnej) dopuszczalny poziom hałasu komunikacyjnego wynosi:

- pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom - 60 dB(A)
- pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom - 50 dB(A)

Poza terenami zabudowy mieszkaniowej i innymi przeznaczonymi na stały pobyt ludzi obowiązujące przepisy nie nakładają ograniczeń dotyczących emisji hałasu.

#### 7.3.2. Etap realizacji

W okresie przebudowy wystąpią okresowo oddziaływania akustyczne i wibracyjne związane z pracą ciężkich maszyn drogowych i pojazdów transportowych. Oddziaływania te zgodnie z obowiązującymi przepisami nie podlegają normowaniu. Ich przestrzenny zasięg można określić na około 100 m od zgrupowania pracujących maszyn drogowych i sprzętu budowlanego.

#### 7.3.3. Etap eksploatacji

Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie eksploatacji przebudowanej drogi będzie wyłącznie hałas drogowy powodowany przyjazdem samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych. Stopień uciążliwości hałasu drogowego jest przed wszystkim funkcją natężenia strumienia ruchu pojazdów samochodowych, średniej prędkości, potoku ruchu oraz procentowego udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu.

#### 7.3.4. Prognozowany wpływ układu drogowego Sumin-Jankowo-Lipno na poziom hałasu

Do oceny wpływu przebudowanego układu drogowego wykorzystano holenderskiego program VI.G.CALC autorstwa D.G. de Gruyter /M. van der Berg umożliwiającego ocenę uciążliwości akustycznej ruchu samochodów.

**Założenia do obliczeń:**

Natężenie ruchu pojazdów dobowe	480 poj/dobę
Natężenie ruchu pojazdów godzinowe średnie	40 poj/h
Udział ruchu dziennego w ruchu dobowym	95 %
Udział ruchu nocnego w ruchu dobowym	5 %

**Struktura ruchu:**

<b>• Ruch dzienny</b>	
Motocykle	0,5 poj/h
Samochody osobowe	27,8 poj/h
Samochody dostawcze	5,6 poj/h
Pojazdy hałaśliwe (ciężarowe i traktory)	6,1 poj/h
<b>• Ruch nocny</b>	
Motorowery	0,0 poj/h
Samochody osobowe	1,4 poj/h
Samochody dostawcze	0,3 poj/h
Pojazdy hałaśliwe ( ciężarowe i traktory )	0,3 poj/h
Prędkość średnia ruchu w porze dziennej	40 km/h
Prędkość ruchu w porze nocnej	40 km/h

Obliczone poziomy hałasu wynoszą:

**Pora dzienna**

odległość 5 m	58 dB(A)
odległość 10 m	56 dB(A)
odległość 15 m	54 dB(A)
odległość 20 m	53 dB(A)
odległość 25 m	52 dB(A)

**Pora nocna**

odległość 5 m	49 dB(A)
odległość 10 m	47 dB(A)
odległość 15 m	45 dB(A)
odległość 20 m	44 dB(A)
odległość 25 m	43 dB(A)

Na podstawie wyników obliczeń przeprowadzonych z wykorzystaniem programu VEGCALC można wnosić, że w odległości 5 m i dalej od centrum drogi zachowane będą normy hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

**7.3.5. Wpływ wibracji na otoczenie****Etap realizacji**

Wibracje przy realizacji tras drogowych są powodowane pracą maszyn ziemnych, pracami nawierzchniowymi, pracą walców drogowych. Widmo częstotliwościowe tych wibracji zawiera składowe od kilku do kilkaset Hz w zależności od rodzaju urządzenia. Składowe o częstotliwościach powyżej 30 Hz są silnie tłumione w gruncie natomiast składowe o częstotliwościach do kilkunastu Hz mogą przenosić się na tereny nawet znacznie oddalone od trasy drogowej. Oddziaływania wibracji podczas budowy dróg mają ograniczony charakter czasowy, co znacznie minimalizuje ich wpływ na otoczenie a amplituda tych wibracji przekazywana przez podłoże na budynki na ogół nie przekracza strefy drgań odczuwalnych.

### Etap eksploatacji

Wibracje powstają na styku kół poruszających się pojazdów drogowych z nawierzchnią trasy, a następnie przenoszą się przez podłoże gruntowe do otoczenia: budynków, ich wyposażenia i użytkowników. Amplituda wibracji istotnie zależy od rodzaju nawierzchni. Nierówności w nawierzchni wzbudzają drgania kilkakrotnie wyższe od drgań powodowanych przy nawierzchni równej. Drgania w czasie eksploatacji dróg są powodowane jedynie ruchem pojazdów ciężkich (samochody ciężarowe stanowiąc będą docelowo około 15 % przewidywanego strumienia pojazdów). W ocenianym przypadku należy zaprojektować równą nawierzchnię jezdni z masy bitumicznej na podbudowie tłuczniowej dla ruchu ciężkiego, co znacznie ograniczy generowanie drgań. Nie przewiduje się więc znaczącego oddziaływania w zakresie drgań – amplituda drgań przekazywanych przez podłoże na budynki znajdujące się w sąsiedztwie projektowanej drogi nie powinna przekroczyć dolnej granicy strefy drgań, na które będzie reagował budynek.

### 7.3.6. Wnioski

- ☉ Analiza wpływu projektowanej inwestycji na klimat akustyczny wykazała, że pod względem obliczeniowym analizowany układ drogowy nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego przekraczającego normy hałasu komunikacyjnego na terenie zabudowy mieszkaniowej.
- ☉ Realizacja inwestycji przyniesie zmniejszenie emisji hałasu.

## 7.4. Prognozowany wpływ przebudowanego układu drogowego Sumin-Jankowo-Lipno na zanieczyszczenie powietrza

### 7.4.1. Normy czystości powietrza

Dopuszczalne stężenia substancji zanieczyszczających powietrze zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. Nr16, poz. 87).

Wartości odniesienia substancji wprowadzanych do powietrza z terenu analizowanej drogi.

Substancja	Numer CAS	DL, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
benzen	71-43-2	30	5
dwutlenek azotu	10102-44-0	200	30
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20
pył zawieszony PM10	-	280	40
tlenek węgla	630-08-0	30000	0
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000
węglowodory aromatyczne	-	1000	43

Wartości odniesienia dla substancji w powietrzu są ustalone dla następujących warunków: temperatura - 293 K, ciśnienie - 101,3 kPa.

### 7.4.2. Emisja zanieczyszczeń do powietrza w fazie budowy

Przebudowa drogi powiatowej relacji nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno sama w sobie nie niesie istotnych zagrożeń dla środowiska. W tej fazie wystąpią oczywiście źródła zanieczyszczeń powietrza, którymi będą:

- maszyny drogowe i samochody ciężarowe – powodujące emisję spalin;
- gorąca masa bitumiczna – powodująca emisję par ciężkich węglowodorów;
- roboty ziemne – powodujące powstanie pyłu ziemnego.

Należy jednak wziąć pod uwagę, że wszelkie roboty związane są na ogół z poważnym ograniczeniem ruchu co pociąga za sobą zmniejszenie emisji związanej z normalnym ruchem



pojazdów. Można zatem przyjąć, że emisja substancji szkodliwych w fazie realizacji będzie zdecydowanie mniejsza niż w fazie eksploatacji. Ponadto prace związane z fazą przebudowy drogi powodują występowanie jedynie oddziaływań czasowych, bezpośrednio związanych z fazą realizacji inwestycji, nie mają więc większego znaczenia w dłuższym horyzoncie czasowym.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko zadba się o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. W przeciwnym wypadku wystąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie będą przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obrotach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót będzie spełniał wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi. Transportowane i składowane na terenie budowy kruszywo i materiały budowlane będą w miarę możliwości przykryte a teren budowy będzie systematycznie zraszany wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia. Nie dopuszczalne jest na terenie budowy palenia papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.

#### 7.4.3. Zanieczyszczenie powietrza w fazie eksploatacji

Planowana przebudowa drogi powiatowej ma na celu poprawę jej stanu technicznego co wiąże się ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza i w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia jej uciążliwości.

Istotnym bezpośrednim zagrożeniem dla środowiska powodowanym przez ruch drogowy jest emisja spalin samochodowych. Spaliny zawierają gazy zanieczyszczające atmosferę takie jak: dwutlenek siarki, ołów, sadza, azbest, kadm, fenol, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

Zasięg oddziaływania zanieczyszczeń komunikacyjnych określono przy pomocy obliczeń modelowych. Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu z podziałem na kategorie została obliczona wielkość emisji analizowanych zanieczyszczeń z komunikacji w obrębie projektowanej drogi.

Metodykę obliczeń oraz wartości odniesienia przyjęto wg „Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. Nr16, poz. 87) oraz w oparciu Model CALINE3 (California Line Source Dispersion Model). Model ten uwzględni wpływ turbulencji wynikającej z mieszania powietrza przez ruch samochodów, został pozytywnie zweryfikowany przez US EPA w oparciu o pomiary kontrolne. Model CALINE został zalecony do stosowania przez Ministerstwo Środowiska m.in. we „Wskazówkach metodycznych dotyczących modelowania matematycznego w systemie zarządzania jakością powietrza”, wydanych w marcu 2003 roku.

Do obliczeń przyjęto:

- współczynnik aerodynamicznej szorstkości podłoża dla obszaru obliczeniowego:  $z_r=0,035$  m
- różę wiatrów dla Torunia
- emisję obliczono programem OPERAT VB wersja 5.4.3 na podstawie metodyki EMEP /CO-RINAIR B710 i B760 stosowana m.in. w programie COPERT IV. Pojazdy zostały podzielone na 6 grup, każda grupa na kilka rodzajów w zależności od pojemności lub masy. Ponadto pojazdy są podzielone ze względu na zgodność emisji z normami Euro. Wykorzystano prognozy udziału pojazdów w ruchu (wg. GDDKiA). Przyjęto natężenie ruchu pojazdów rzędu 22 pojazdów na godzinę.

Obliczenia stężeń 1 godzinnych częstości przekroczeń oraz stężeń średniorocznych wykonano za pomocą programu „OPERAT-FB” dla Windows w siatce receptorów 1800 x 200 m, co 2 m, na poziomie terenu.

Wartości stężeń, nie wykazują żadnych przekroczeń, a uzyskane maksymalne wyniki przedstawia poniższa tabela:

Nazwa zanieczyszczenia	częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>	
	Obliczona	Dopuszcz.	Obliczone	Dyspoz.
tlenek węgla	0,00	< 0,2	0,6514	-
tlenki azotu	0,00	< 0,2	0,448	< 40
Pył	0,00	< 0,2	0,0058	< 50
amoniak	0,00	< 0,2	0,0287	< 20
dwutlenek siarki	0,00	< 0,274	0,0037	< 0,5
ołów	0,00	< 0,2	0,0001	< 1000
węglowodory alifatyczne	0,00	< 0,2	0,1831	< 43
węglowodory aromatyczne	0,00	< 0,2	0,0512	< 5
benzen	0,00	< 0,2	0,0055	< 30

Wykonane obliczenia stężeń wykazują, że dla przyjętych do obliczeń danych, w wyniku emisji z analizowanego terenu, nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm.

#### 7.4.4. Wnioski

☞ *Eksploatacja drogi powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno, nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, przy przyjętym do analizy natężeniu ruchu samochodów. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się poniżej wartości dopuszczalnych. Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C relacji Sumin-Jankowo-Lipno dzięki poprawie płynności ruchu zmniejszy także zanieczyszczenie powietrza.*

☞ *Zrealizowanie inwestycji przyniesie niewymiernie korzyści dla środowiska i mieszkańców przyległych do przebudowywanej drogi powiatowej, ze względu na poprawę ruchu pojazdów oraz zmniejszenie poziomu hałasu związanego z ruchem pojazdów po zniszczonej w stanie istniejącym nawierzchni jezdni.*

#### 7.5. Zagrożenie zdrowia ludzi oraz zagrożenie interesów osób trzecich

Planowana przebudowa drogi powiatowej Nr 2706C spowoduje zakłócenia wynikające z ruchu pojazdów budowlanych oraz czasowego wyłączenia z użytkowania odcinków drogi.

W trakcie budowy mogą także wystąpić zagrożenia, zarówno dla użytkowników drogi i zatrudnionych przy budowie pracowników, związane z wykonywaniem robót w pasie drogi, poruszaniem się pojazdów ciężkich (koparki, samochody ciężarowe).

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników drogi i pracowników oraz ograniczenia niedogodności związanych z planowaną budową należy:

- przygotować projekt czasowej organizacji ruchu,
- zapewnić oznakowanie terenu – odcinka robót poprzez ustawienie i właściwe utrzymanie oznakowania pionowego wg. zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu,
- stosować odzież roboczą, oszroniawczą oraz środki ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich użytkowania,
- zabezpieczyć maszyny, sprzęt budowlany oraz materiały w trakcie robót oraz w czasie przerw w pracy,
- dążyć do skrócenia do niezbędnego minimum konieczność zamknięcia odcinków dróg.

Dodatkowo, zatrudnieni pracownicy powinni:

- posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach,
- posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych i okresowych BHP,



- przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót,
- posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacji i uprawnienie do obsługi sprzętu budowlanego.

Ze względu na charakter zagospodarowania terenu przy drodze o małym natężeniu ruchu pojazdów samochodowych realizacja i funkcjonowanie projektowanego odcinka drogi powiatowej Nr 2706C nie wpłynie znacząco na zdrowie ludzi.

#### 7.6. Wystąpienie awarii przemysłowej

Zagrożenie środowiska o charakterze awaryjnym w związku z eksploatacją przebudowanej drogi może nastąpić na skutek wycieku substancji niebezpiecznych z pojazdów uszkodzonych w wypadku drogowym. W przypadku ich zaistnienia, tylko szybka interwencja może ograniczyć szkody.

Na bieżąco będzie się przeciwdziałać tym zagrożeniom poprzez:

- utrzymanie w należytym stanie nawierzchni drogi;
- bezwzględne przestrzegania przepisów kodeksu drogowego (ograniczenia prędkości).

Inwestycja będzie realizowana z wykorzystaniem typowych materiałów oraz urządzeń stosowanych w kraju. Inwestycja jest rozwiązaniem korzystnym z punktu widzenia ekologicznego.

#### 7.7. Końcowe podsumowanie zagrożeń dla środowiska wynikających z budowy i eksploatacji drogi powiatowej Sumin-Jankowo-Lipno.

Wpływ przedsięwzięcia w odniesieniu do jego rozmiaru i zakresu nie jest znacząco negatywny na obszar geograficzny i ludność go zamieszkująca.

Zasięg oddziaływania przebudowywanej drogi powiatowej będzie miał charakter lokalny, ograniczony do terenów realizacji przedsięwzięcia. Przedsięwzięcie może oddziaływać na budynki mieszkalne i gospodarze związane z ruchem pojazdów samochodowych, co występuje również i w chwili obecnej.

Przedsięwzięcie nie powinno być źródłem konfliktów społecznych z uwagi na fakt realizacji w terenie przekształconym, w obrębie istniejącego pasa drogowego i nie zmieni stosunków międzyludzkich tj. podziału miejsc zamieszkiwania, połączeń komunikacyjnych.

Obecny i perspektywiczny sposób korzystania z terenów okolicznych w charakterze obszaru zasiedlanego, rolniczego i dla celów gospodarki leśnej nie jest narażony na negatywny wpływ przedmiotowej inwestycji, tak jak i inny sposób jego wykorzystania do celów publicznych tj. komunikacja publiczna.

Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zwiększenie i złożoność oddziaływania na istniejącą infrastrukturę techniczną. Planowane przedsięwzięcie pod względem technologicznym nie jest złożone - jest to inwestycja liniowa. Bezwzględnie przebudowa drogi wpłynie pozytywnie na środowisko ze względu na uszczelnienie nawierzchni i ograniczenie emisji szkodliwych spalin i pyłów.

Inwestycja nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego. Nie spowoduje dodatkowej wycinki zieleni, w tym drzew, nie spowoduje zmian stosunków wodnych, nie spowoduje pogorszenia jakości sanitarnej powietrza w stosunku do stanu istniejącego, a raczej przewiduje się, że zwiększenie płynności ruchu poprzez ułożenie nawierzchni spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się dużo poniżej wartości dopuszczalnych. Zarówno na etapie realizacji i eksploatacji nie będzie stanowić zagrożenia dla powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych. Skutkiem inwestycji będzie poprawa istniejącego stanu odwodnienia. Odprowadzanie wód opadowych – powierzchniowo poprzez konserwację

istniejących rowów przydrożnych.

Realizacja przedmiotowej inwestycji, wpłynie w sposób pozytywny na stan klimatu akustycznego w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Ze względu na poprawę jakości nawierzchni oraz warunków ruchu (płynność jazdy) zmniejszy się wielkość emisji hałasu do środowiska. Biorąc pod uwagę prognozowane natężenie ruchu pojazdów, należy stwierdzić, że analizowany układ drogowy nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego przekraczającego normy hałasu komunikacyjnego na terenie zabudowy mieszkaniowej.

Czas trwania oddziaływania odnosi się do czasu realizacji inwestycji, a odwracalność oddziaływania nastąpi poprzez roboty związane z bieżącym utrzymaniem dróg powiatowych. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie miał charakter krótkotrwały, lokalny, ograniczony do terenu realizacji przedsięwzięcia, odwracalny. Po zakończeniu prac teren inwestycji będzie uprzątnięty i przywrócony do stanu funkcjonalności przyrodniczej.

Jakość oraz zdolność do samooczyszczania środowiska, zasobów naturalnych i krajobrazowych zostaje zachowana.

#### **8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Ze względu na to, że projektowana przebudowa drogi powiatowej nie leży na szlaku prowadzącym ruch samochodowy do przejść granicznych i obsługuje jedynie ruch lokalny nie wystąpi na tym obszarze transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

#### **9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.**

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.).

##### **• Obiekty i obszary ochrony prawnej w tym Natura 2000 na terenie Gminy Kikół**

Na terenie gminy Kikół znajduje się 9 parków podworskich o charakterze krajobrazowym, które swym okazałym drzewostanem i unikatowymi gatunkami roślin pełnią funkcje zarówno krajobrazowe jak i dydaktyczne. Są to parki w: Kikole, Lubinie, Suminie, Woli, Niedźwiedzin, Zajezierzu, Hornówku, Trutowie i Wołcinie.

##### **Lasy**

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do atmosfery i hydrosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne, społeczne, a przede wszystkim rekreacyjne. Na terenie gminy Kikół lasy zajmują 217 ha co stanowi zaledwie 2,2% obszaru gminy. Gatunkami lasotwórczymi jest sosna z domieszką brzozy i olszy. W strukturze wiekowej przeważają drzewostany młode 40-60 lat. Wobec niskiego poziomu lesistości w gminie istotne znaczenie mają tu zespoły roślinności krzewiastej oraz zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przyzagrodowe.

##### **Obszary i obiekty prawnie chronione**

Pod względem przyrodniczym gmina Kikół jest mało zróżnicowana. Nie posiada cennych lub rzadkich obszarów czy obiektów przyrodniczych.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obszary NATURA 2000 utworzone na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie obej-



mują gminy Kikół, gminy Lipno i miasta Lipno.

Na terenie gminy Kikół i powiatu lipnowskiego brak wyznaczonej sieci NATURA 2000.

Wyznaczony obszar Natura 2000 znajdujący się najbliżej miejscowości Sumin w gminie Kikół, położony w odległości około 14,0 km w linii prostej, to obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” o kodzie PLB 40003.

W odległości ok. od 14 km do 20,0 km w linii prostej od miejscowości Sumin w gminie Kikół położone są niżej wyszczególnione projektowane obszary specjalnej ochrony siedlisk tj.:

- Włocławska Dolina Wisły
- „Dolina Drwęcy”
- Cyprianka, gm. Fabianki
- Torfowisko Mieleńskie w gm. Skępe

Pozostałe obszary Natura 2000 utworzone dla ochrony ptaków i siedlisk położone są w odległości ponad 40,0 km od gminy Kikół.

- Obiekty i obszary ochrony prawnej w tym Natura 2000 na terenie Gminy Lipno

Na obszarze gminy Lipno znajdują się zarówno wieloprzestrzenne formy ochrony krajobrazu, jak i formy indywidualnej ochrony przyrody.

#### Rezerваты przyrody

- Rezerwat leśny „Stary Zagaj” utworzony w 2001 r. znajduje się na obszarze obrębu Skępe nadleśnictwa Skrwilno, na terenie wsi Piątki. Powierzchnia rezerwatu wynosi 131,31 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie lasów liściastych o cechach naturalnych. Ochronie podlega rzadki w tej części Wysoczyzny Dobrzyńskiej stosunkowo duży kompleks lasów liściastych, w tym grąd subkontynentalny w odmianie mazowieckiej, dąbrowa świetlista oraz niewielkie płaty niżowej formy podgórskiego łągu jesionowego. Lasy te są ostoją wielu rzadkich i chronionych roślin: lilii złotogłów, wilczomleczu słodkiego, bluszezu pospolitego, miodunki wąskolistnej i innych.
- Rezerwat leśny „Bór Wąkole im. Prof. Klemensa Kępczyńskiego” utworzony także w 2001 r. znajduje się pod zarządem Nadleśnictwa Dobrzęjewice. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych powierzchni leśnej – boru z jałowcami na wydmach śródłądowych. W skład rezerwatu wchodzi część oddziałów leśnych nr 278 i 293 o łącznej powierzchni 46,88 ha.

#### Podsumowanie:

⇒ *Zamierzenie inwestycyjne położone jest w poza rezerwatami przyrody utworzonych na terenie gm. Lipno i nie będzie wywierać jakiegokolwiek wpływu na ochronę przyrody w rezerwatach.*

#### Pomniki przyrody

Celem ochrony pomników przyrody, zarówno żywej, jak i nieożywionej jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami.

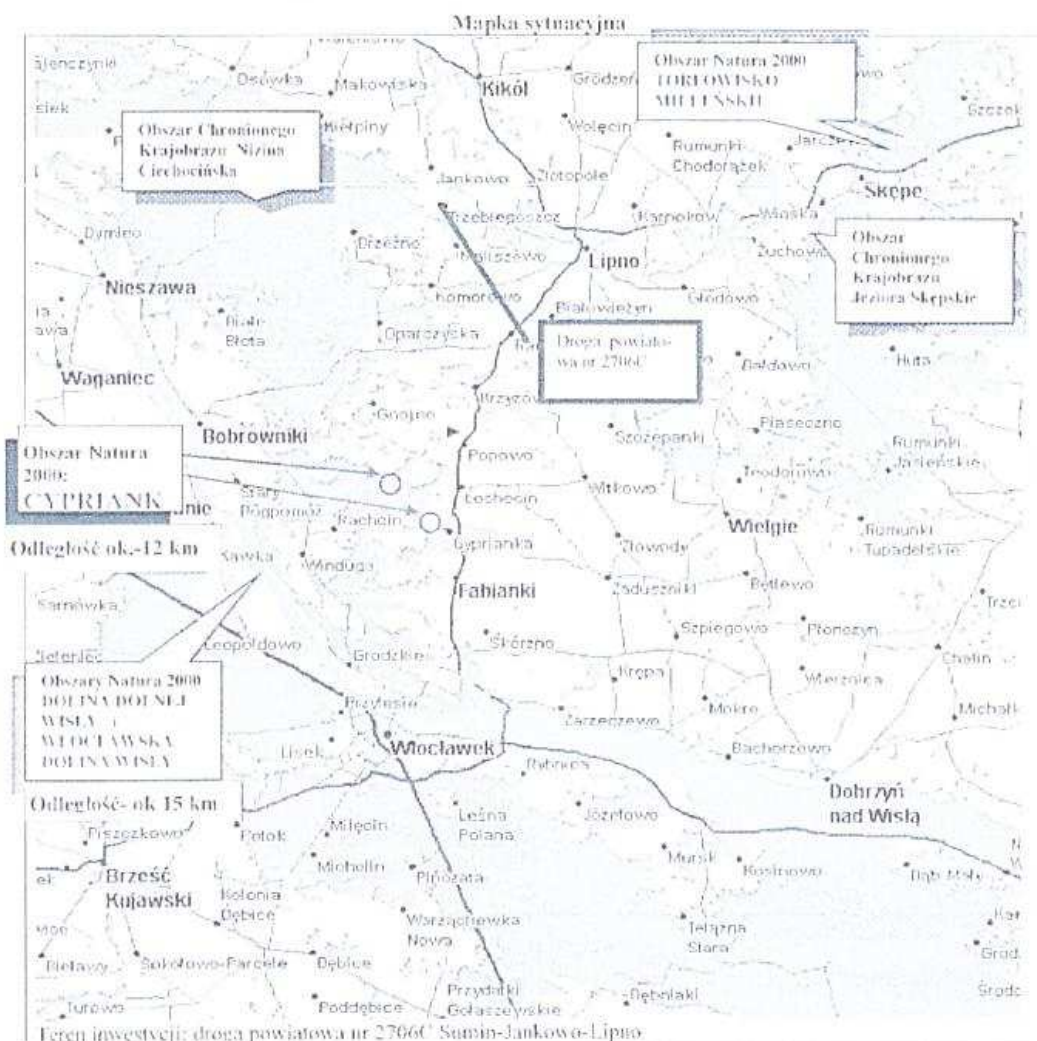
Na terenie gminy Lipno następujące twory przyrody poddane ochronie jako pomniki przyrody:

- grupa 2 dębów w parku podworskim w Karnkowie (własność prywatna) uznana prawnie Orzeczeniem nr 8 woj. Włocławskiego z dnia 23.09.1981 r.,
- aleja lipowa - 25 szt. w Brzeźnie (własność prywatna) uznana prawnie Decyzją 388/70 z dnia 22.04.1970 r. PWRN w Bydgoszczy.

#### Podsumowanie:



⇒ *Zamierzenie inwestycyjne położone jest w znacznej odległości od chronionych drzew. Nie będzie wywierać jakiegokolwiek wpływu na ich ochronę.*



Rezerwy przyrody:                      odległość w linii prostej od planowanej inwestycji:

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Torłowisko Mieleńskie                         | - 14 km     |
| 2. Stary Zagaj                                   | - 8 km      |
| 3. Przełom Mieni                                 | - 12 km     |
| 4. „Bór Wąkołę im. prof. Klemensa Kepczyńskiego” | - ok. 11 km |
| 5. Kuliń   | - ok. 20 km |

**Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie gminy Lipno znajdują się fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu: „Nizina Ciechocińska” i „Jeziora Skępskie”.

Obszar „Nizina Ciechocińska” został utworzony w 1983 r. na powierzchni 36 814 ha. Celem ochrony jest wyróżniający się nadwiślański krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką

i wypoczynkiem oraz zdrowiem. Część tego obszaru chronionego krajobrazu pełni również funkcję korytarza ekologicznego rzeki Wisły. Obszar „Nizina Ciechocińska” obejmuje zachodnią część gminy na terenie sołectw Brzeźno, Jankowa, Maliszewo, Komorowo, Ignackowo, Barany, Popowo i Lachocin o powierzchni około 4 124 ha. Obejmuje on kompleks lasów bobrownickich i część doliny rzeki Mieñ.

Na terenie tego chronionego terenu nie wolno:

- zabijać dziko występujące zwierzęta, niszczyć nory, legowiska, inne schronienia i miejsca rozrodu oraz tarliska, złożona ikrę;
- realizować przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- likwidować i niszczyć zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania dla celów gospodarczych skal, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zmieniających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z bezpieczeństwem przeciw sztormowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową lub odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa Państwa;
  - prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- realizacji inwestycji celu publicznego.

Podsumowanie:

- *Przebudowywana droga powiatowa Nr 2706C Sumin-Jankowa-Lipno na pewnym odcinku przebiega przez zachodnią część gminy w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Nizina Ciechocińska”;*
- *Należy podkreślić, że drogi publicznie kwalifikuje się jako inwestycje celu publicznego. Stąd realizacja takich inwestycji nie podlega zakazom wynikającym z Rozporządzenia Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 09.06.2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu – Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej i ustawy o ochronie przyrody.*

Celem wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Jeziora Skępskie” jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazu jeziorno-leśnego oraz doliny rzeki Mieñ. Obejmuje wschodnią część gminy o powierzchni około 995 ha na terenie sołectw Karnkowo, Kołankowo, Głodowo, Wierzbick i Piątki.

Obszary te znalazły się w sieci obszarów chronionego krajobrazu wyznaczonych na terenie byłego województwa wrocławskiego Uchwałą Nr XX/92/83 WRN we Wrocławiu z dnia 15 czerwca 1983 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dziennik Urzędowy WRN nr 3, poz. 22, potwierdzone w Dzienniku Urzędowym Województwa Wrocławskiego nr 12



z 1992 roku, poz. 52). Gospodarowanie na obszarach chronionego krajobrazu nie podlega szczególnie rygorystycznym reżimom ochronnym, jednak ww. akt prawny ustala zestaw zasad gospodarowania, które należy uwzględnić w pracach planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego oraz w bieżącej działalności gospodarczej. Należy tu wymienić m.in. zakaz lokalizowania obiektów powodujących zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby lub uciążliwych dla otoczenia jako źródła hałasu i wydzielania uciążliwych woni, konieczność zaopatrzenia w urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniu środowiska przez wszystkie zakłady i obiekty, dążenie do nadania wszelkim budynkom, obiektom komunikacyjnym i technicznym estetycznego wyglądu harmonizującego z otaczającym krajobrazem.

Łączna powierzchnia obu obszarów chronionego krajobrazu na terenie gminy Lipno wynosi 5119 ha, co stanowi 24,4% ogólnej powierzchni gminy.

#### Podsumowanie:

- *Teren projektowanej inwestycji położony jest poza granicami Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jeziora Skępskie”.*

#### Obszary NATURA 2000

Najbliższym gminy Lipno wyznaczonym obszarem ochrony ptaków Natura 2000 jest **Dolina Dolnej Wisły** – obszar oznaczony jako PLB 040003, który znajduje w odległości ok. 20 km od Lipna. Położony jest w granicach rzeki od metalowego mostu we Włocławku do ujścia Wisły do Bałtyku. Jest to obszar prawnie wyznaczony przez Ministra Środowiska. Jego granice nie ulegną już korekcie.

**Włocławska Dolina Wisły** - jest to obszar znajdujący się w odległości ok. 20 km od Lipna, zaproponowany do specjalnej ochrony siedlisk przez instytucje naukowe i organizacje ekologiczne. Granice tego obszaru w części pokrywają się z obszarem już wyznaczonym dla ochrony ptaków. Granice tego obszaru mogą ulec jeszcze korekcie. Proponowany do ochrony, to odcinek ok. 30 km Wisły od tamy we Włocławku po Nieszawę. Zaproponowano do objęcia ochroną: koryto rzeki Wisły, terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Na tym odcinku Wisły występują licznie piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie rzeki.

Pozostałe obszary Natura 2000 utworzone dla ochrony ptaków położone są w tak znacznej odległości od przedsięwzięcia (od strony Lipna), że nie będą omawiane. Najbliższym obszarem specjalnej ochrony ptaków o symbolu PLB-40001 są **Blota Rakutowskie** położone w odległości ok. 34 km od Lipna.

Bliżej położonym obszarem specjalnej ochrony siedlisk (SOO), w odległości ok. 30 km, od Lipna, zgłoszonym przez Rząd Polski do Unii Europejskiej są **Forty w Toruniu o symbolu PLH40001**. Ochronie podlegają siedliska zimowania nietoperzy. Toruń położony jest w odległości ponad 30 km od omawianego terenu.

Najbliższym obszarem z propozycji do uznania za obszar Natura 2000 skierowanej do Unii Europejskiej przez Ministra Środowiska są: **Nieszawska Dolina Wisły, rzeka Drwęca oraz Cyprianka**.

#### Podsumowanie:

- *Kierując się charakterem planowanego przedsięwzięcia należy uznać, że przebudowa drogi powiatowej Nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno, nie będzie miała wpływu na najbliższe usytuowane przedsięwzięcia obszary NATURA 2000 (Dolina Dolnej Wisły i Włocławska Dolina Wisły) oraz nie będzie miała wpływu na pozostałe obszary i formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.*

10. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa ochrony środowiska), spowoduje tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu:

Biorąc pod uwagę uzyskane z obliczeń wyniki oddziaływania przebudowanego układu drogowego na środowisko, na obecnym etapie nie zachodzi potrzeba ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Należy podkreślić, że dotrzymane będą standardy jakości środowiska poza terenem do którego inwestor ma tytuł prawny.

Z. OPY. WZC.177  
mgr inż. Andrzej Witek  
SPRACOWNIA



# PRZEDMIAR ROBÓT

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45233252-0</b>	<b>Roboty na nawierzchni jezdni - Ulica Wyszyńskiego w Lipnie</b>			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy remocie ulicy	km		
		0.975	km	0.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.975</b>
2	KNR AT-03 d.1 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
3	KNR 2-31 d.1 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	sztl.		
		25	sztl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
4	KNR 2-31 d.1 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	sztl.		
		26	sztl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
5	KNR 2-31 d.1 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	sztl.		
		3	sztl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	KNNR 6 d.1 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>		
		6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
7	KNNR 6 d.1 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
		6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
8	KNNR 6 d.1 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (SMA) o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
		6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
9	KNNR 1 d.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na powierzchni chodnika	m <sup>2</sup>		
		205	m <sup>2</sup>	205.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.000</b>
10	KNNR 6 d.1 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		210	m <sup>2</sup>	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
11	KNNR 6 d.1 0401-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
		109	m	109.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
12	KNNR 6 d.1 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
13	KNR 2-31 d.1 0402-04	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa C16/20	m <sup>3</sup>		
		109*0.0575+105*0.02	m <sup>3</sup>	8.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.368</b>
14	KNR 2-31 d.1 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	sztl.		
		2	sztl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNNR 6 d.1 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		210	m <sup>2</sup>	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
<b>2</b>		<b>Poszerzenia jezdni w miejscach wykonaniach chodnika</b>			
16	KNNR 6 d.2 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gr. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników Krotność = 1.17 820*1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
17	KNNR 6 d.2 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm. warstwa odsączająca na poszerzeniach jezdni. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>2</sup>		
		820	m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
18	KNNR 6 d.2 0113-02	Warstwa dolna podbudowy na poszerzeniach z kruszyw łamanych gr. 20 cm. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>2</sup>		
		820	m <sup>2</sup>	820.000	

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
19	KNR 2-31 d.2 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej. Oczyszczenie podbudowy. Obmiar wg zestawienia z ACad 820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
20	KNR 2-31 d.2 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem. Dwukrotne skropienie warstw. podbudowy, w-wy wiążącej. Obmiar wg zestawienia z ACad 2*820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
21	KNR 2-31 d.2 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum), oczyszczenie dwukrotne: profilu i w-wy wiążącej. Obmiar wg zestawienia z ACad 2*820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
22	KNR 9-11 d.2 0101-02	Wykonanie wzmocnienia z geosiatki na styku połączenia istniejącej nawierzchni jezdni i nowo wykonywanej na szerokości 2 mb 820*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
23	KNNR 6 d.2 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
<b>3</b>	<b>45233120-6</b>	<b>Roboty na nawierzchni jezdni</b>			
24	KNNR 6 d.3 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
25	KNNR 6 d.3 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
26	KNNR 6 d.3 0108-02	Wyrównanie istniejącej nawierzchni w ilości średnio 75 kr/m <sup>2</sup> mieszaną mineralno-bitumiczną asfaltową mechanicznie 48717*0.075	t t	3653.775	
				<b>RAZEM</b>	<b>3653.775</b>
27	KNNR 6 d.3 0310-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścierna) 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
28	KNNR 6 d.3 1301-06	Plantowanie poboczy z lokalnym uzupełnieniem ubytków 14030*2*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28060.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28060.000</b>
29	KNNR 1 d.3 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na powierzchni skarp wraz karczowaniem samosiejek z wywozem poza teren budowy 14030*2*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33672.000</b>
30	KNNR 1 d.3 0503-05	Obrobienie skarp korony drogi 14030*2*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33672.000</b>
<b>4</b>		<b>Elementy BRD</b>			
31	KNNR 6 d.4 0703-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 39 kg. Obmiar wg zestawienia z ACad 80	m m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>5</b>	<b>45233260-9</b>	<b>Chodniki</b>			
32	KNNR 6 d.5 0401-06	Krawężniki betonowe wtopione na wjazdach bez ław na podsypce piaskowej. Obmiar wg zestawienia z ACad 641	m m	641.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>641.000</b>
33	KNNR 6 d.5 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 679	m m	679.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>679.000</b>
34	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 641*0.0575+679*0.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	50.438	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.438</b>
35	KNNR 6 d.5 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości zjazdów i chodników 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
36	KNNR 6 d.5 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm na pow chodników 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
37	KNNR 6 d.6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
<b>6</b>		<b>Zjazdy z kostki betonowej</b>			
38	KNNR 6 d.6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm na powierzchni zjazdów przy chodnikach. 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
39	KNNR 6 d.6 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x26 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej. 207	m m	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
40	KNR 2-31 d.6 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 207*0.0575	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.903	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.903</b>
41	KNNR 6 d.6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm na zjazdach 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
42	KNNR 6 d.6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
43	KNNR 6 d.6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
<b>7 45233124-4</b>		<b>Zjazdy o nawierzchni bitumiczne</b>			
44	KNNR 6 d.7 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm na powierzchni zjazdów 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
45	KNNR 6 d.7 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm 180	m m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
46	KNNR 6 d.7 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 40	szł szł	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
47	KNNR 6 d.7 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
48	KNNR 6 d.7 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
49	KNNR 6 d.7 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
<b>8 45233124-4</b>		<b>Zjazdy o nawierzchni kruszywa</b>			
50	KNNR 6 d.8 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
51	KNNR 6 d.8 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
52	KNNR 6 d.8 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm 67*9	m m	603.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>603.000</b>
53	KNNR 6 d.8 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 67*2	szł szł	134.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
54	KNNR 6 d.8 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	



DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
<b>9</b>		<b>Przepust</b>			
55 d.9	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 80 cm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
56 d.9	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiórki przepustu poza teren budowy w miejsce wskazane przez inwestora. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>3</sup>		
		26	m <sup>3</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
57 d.9	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PHE o średnicy 60 cm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
58 d.9	KNNR 6 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm	szf		
		4	szf	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59 d.9	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		26*1	m <sup>2</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
60 d.9	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		26	m <sup>2</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA




**TEMAT:** PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005

**STADIUM DOKUMENTACJI:** PROJEKT BUDOWLANY

**BRANŻA:** DROGOWA

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA** OPIS TECHNICZNY  
CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

**LOKALIZACJA** WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE POWIAT LIPNOWSKI  
OBIEKTY I NR DZIAŁEK::  
138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1 OBRĘB SUMIN PGR  
141 OBRĘB SUMIN,  
19/1, 54, 100/2 OBRĘB JANKOWO  
95 OBRĘB TRZEBIEGOSZCZ  
231/3, 210 LIPNO OBRĘB14  
**INWESTOR** POWIAT LIPNOWSKI  
UL. SIERAKOWSKIEGO 10B, 87-600 LIPNO  
**ZAMAWIAJĄCY:** ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE  
UL. WOJSKA POLSKIEGO 8, 87-600 LIPNO

<b>BRANŻA</b>	DROGOWA
<b>PROJEKTANT</b>	<p>mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI</p>  <p><i>Przybylski P.</i></p> <p><small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej NR: KUP /0046/POOD/04</small></p>

**Właściciel :** mgr inż. Piotr Przybylski

**Wpis do ewidencji działalności gospodarczej Miasta Włocławka prowadzonej pod numerem** 31275

**NIP** 888-163-05-14 **REGON** 910285395

**Konto:** ING BANK ŚLĄSKI 96 1050 1979 1000 0022 9590 5448

**ADRES :** 87-800 Włocławek ul. Toruńska 53b m 15

**Mobile** 0 - 607 542 – 675 **MAIL.** motyles@wp.pl motyles@tlen.pl

# SPIS TREŚCI

1. Spis treści		str. 2
2. Oświadczenie projektanta		str. 3
3. Opis techniczny		str. 4
4. Charakterystyka ekologiczna		str.12
5. Załączniki formalno – prawne		str. 21
✓ Uprawnienia projektanta		
✓ Zaświadczenie o członkostwie w Izbie Inżynierów Budownictwa projektanta		
✓ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach		
6. Przedmiar robót		str. 50
7. Część rysunkowa		str. 55
✓ Plan orientacyjny	- rysunek nr 1	
✓ Projekt zagospodarowania terenu	rysunek nr 2-1 do 2-6	
✓ Mapa sytuacyjno wysokościowa	- rysunek nr 3-1 do 3-2	
✓ Przekrój Normalny	- rysunek nr 4-1 do 4-4	
✓ Przekrój przepustu pod drogą	- rysunek nr 5	

## OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY – WYKONAWCZY NA: „PRZEBUDOWĘ DROGI POWIATOWEJ NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005 ZLOKALIZOWANY W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO - POMORSKIM , POWIECIE LIPNOWSKIM, WYKONANY NA RZECZ INWESTORA: ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE UL. WOJSKA POLSKIEGO 8 87-600 LIPNO WG OPRACOWANIA Z 10 MAJA 2010 R. ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z AKTUALNIE OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I W STANIE KOMPLETNYM Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUżyć.

ZAKRES OPRACOWANIA	PROJEKTANT	DATA ZŁOŻENIA OŚWIADCZENIA	CZYTELNY PODPIS I PIECZĄTKA
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Przybylski	10 MAJA 2010r	



# **OPIIS TECHNICZNY**

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu budowlanego- wykonawczego na:

„Przebudowę drogi powiatowej NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005”

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- ✓ Umowa z Zamawiającym
- ✓ Mapa do celów projektowych w skali 1: 1000
- ✓ Notatka służbowa
- ✓ Uzgodnienia z Inwestorem
- ✓ Pomiaru uzupełniające -sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez geodetę
- ✓ Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka wykonane w terenie przez projektanta
- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 43 poz. 430 z 14 maja 1999r)

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

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla drogi powiatowej NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005 mający na celu wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej, chodników, regulacji poboczy gruntowych i skarp rowów.

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Roboty odwodnieniowe polegające na przebudowie istniejącego przepustu poprzez wymianę rur istniejących na rury o tej samej średnicy,
- ✓ Wykonanie chodnika w 4 odcinkach.
- ✓ Profilowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej
- ✓ Wykonanie warstwy ścieralnej,
- ✓ Regulację wysokościową poboczy gruntowych
- ✓ Roboty konserwujące w rowach przydrożnych,

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### 3.1 Lokalizacja inwestycji i krótki opis uwarunkowań i stanu

Droga powiatowa nr 2706 C Sumin – Jankowo - Lipno przebiega przez teren gmin Kikół Lipno i teren miasta Lipno. Swój początek ma na drodze krajowej nr 10 odc. Toruń – Lipno i kończy się na drodze krajowej nr 67 odc. Lipno - Włocławek .

Ruch na przedmiotowym odcinku drogi ma głównie charakter ruchu lokalnego , a także tranzytowego z niewielkim jednak udziałem pojazdów ciężkich.

Na analizowanym odcinku, droga posiada nawierzchnię bitumiczną o bardzo zróżnicowanej

palecie stanu technicznego.

Pobocza gruntowe lokalnie są zawyżone, uniemożliwiając spływ wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych, co ma istotny wpływ na erozję drogi.

### 3.2. Istniejące uzbrojenie

W pasie drogowym omawianego odcinka drogi zlokalizowana jest:

- ✓ Infrastruktura teletechniczna,
- ✓ Infrastruktura wodociągowa,
- ✓ Infrastruktura energetyczna,
- ✓ Oświetlenie uliczne.

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Zgodnie z zakresem opracowania i uzgodnieniami z Zarządcą Drogi założono:

- ✓ Droga klasy technicznej Z Zbiorcza
- ✓ Pozostawić istniejącą nawierzchnię bitumiczną w dotychczasowej szerokości dokonać profilowania mieszanką mineralno – bitumiczną w ilości 75 kg/ m<sup>2</sup> celem uzyskania spadków poprzecznych na odcinku 9300 mb,
- ✓ Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno – bitumicznej o grubości 4 cm na docinku o długości około 9300 mb a na odcinku miejskim tj, ulica Wyszyńskiego w Lipnie odcinek około 900 mb po sfrezowaniu wykonać nawierzchnię z mieszanki mineralno bitumicznej SMA gr 4 cm,
- ✓ Na połączeniu poszerzenia i istniejącej nawierzchni zastosować siatkę na szerokości 50 cm na stronę
- ✓ Wykonać 4 odcinki chodników z jednoczesnym poszerzeniem jezdni do 5,5 m. Chodniki zlokalizowane przy krawędzi jezdni i posiadają wszystkie szerokość 2 m.
- ✓ Doprowadzić pobocza gruntowe do wysokości umożliwiającej swobodny spływ wód opadowych,
- ✓ Wymienić istniejące bariery betonowe na stalowe
- ✓ Zjazdy wykonać w miejscach istniejących o zróżnicowanej nawierzchni.

### 4.1 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowany odcinek drogi o długości 15000 mb jest w całości jest objęty inwestycją. Omawiany odcinek drogi posiada zróżnicowany stan nawierzchni i w zależności przewidziano zróżnicowaną technologię.

#### **Przebudowa swym zakresem obejmie:**

#### **Odcinek pierwszy od km 0+020 do km 9+288,56**

W zakresie nawierzchni na długości chodników projekt przewiduje wykonanie poszerzenia jezdni do 5,50 m a na istniejącej nawierzchni wykonanie profilowania i

ułożenie warstwy ścieralnej. W zakresie poboczy projekt zakład a ich regulację wraz z skarpami rowu

Lokalizacja chodników po stronie prawej

Od km 1+836,37 do km 2+021,55

Od km 7+952,39 do km 8+071,53

Od km 8+981,52 do km 9+288,56

### **Odcinek drugi od km 9+288,56 do km 14+030,39**

Projekt zakłada regulację poboczy i wykonanie profilowania skarp rowu.

### **Odcinek trzeci od km 14+030,39 do km 15+000**

W zakresie nawierzchni na istniejącej nawierzchni wykonanie frezowania i ułożenie warstwy ścieralnej. Projekt zakłada wykonanie regulacji urządzeń obcych bez regulacji istniejących krawężników.

Lokalizacja chodników po stronie prawej

Od km 14+030,39 do km 14+135

#### 4.2 Projektowana konstrukcja.

##### ➤ **Nawierzchnia jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa profilowa z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 celem nadania spadków średnio 75 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Istniejąca nawierzchnia bitumiczna.

##### ➤ **Poszerzenie nawierzchni jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa profilowa z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 celem nadania spadków średnio 75 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm.
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.

##### ➤ **Konstrukcja chodników:**

- ✓ Kostka betonowa drobno wymiarowa grubości 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej
- ✓ Podsypka piaskowa

- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów w obrębie chodników :**
- ✓ Kostka betonowa drobno wymiarowa grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów o nawierzchni bitumicznej :**
- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów w gospodarczych :**
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.

Projekt zakłada wykonanie chodników usytuowanych przy krawędzi jezdni o szerokości 2,0 m. Miejsca projektowanego chodnika dostosowane są do występującego ruchu pieszego a zaprojektowanie chodników odseparuje ruch pieszych od samochodowego co spowoduje poprawę bezpieczeństwa ruchu. Projekt zakłada wykonanie spadku daszkowego na odcinkach prostych a w miejscach występowania chodników i na łukach poziomych spadek jednostronny.

Od km 13+700 do km 13+780 po stronie prawej projekt przewiduje dodatkowo wykonanie barier energochłonnych przekładkowych.

#### **4.3 Rozwiązania wysokościowe :**

W miejscach dowiązania do istniejących jezdni przewidziano wcinki celem nawiązania do istniejącej nawierzchni .

#### **4.4 Odwodnienie :**

Odwodnienie nie jest przedmiotem projektu jedynie w zakresie regulacji wysokościowej zawyżonych poboczy gruntowych. Wykonanie profilowania nawierzchni poprawi spadek poprzeczny co usprawni spływ wody do istniejącego systemu odwodnienia.



#### 4.5 Ochrona środowiska

Zastosowane rozwiązania projektowe nie wpłyną na pogorszenie warunków dla ochrony środowiska a ewentualne oddziaływanie będzie ograniczone do terenu działek: 138/1, 112/1,111/1, 107/3,119/1 OBREB SUMIN PGR, 141 OBREB SUMIN,, 19/1, 54,100/2 OBREB JANKOWO, 95 OBREB TRZEBIEGOSZCZ, 231/3,210 LIPNO OBREB 14. Pas realizacji inwestycji ograniczony do minimum. Zastosowany sprzęt musi być sprawny celem niedopuszczenia zanieczyszczenia wody i ziemi.

### **5. ROBOTY ZIEMNE**

W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Zaleca się ,aby prace te były prowadzone ręcznie.

### **6.Informacja BIOZ.**

Droga Powiatowa uzbrojona jest w następujące sieci:

- wodociągową,
- telekomunikacyjną,
- elektroenergetyczną.

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku ulicy powiatowej roboty drogowe, prowadzone będą:

- w pobliżu linii niskiego napięcia
- w pobliżu linii teletechnicznej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- ✓ Roboty ziemne i przygotowawcze
  - roboty rozbiórkowe
  - wykopy fundamentowe
- ✓ Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne
  - Wykonanie warstw profilowych nawierzchni
  - Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego
  - Wykonanie nawierzchni bitumicznej
- ✓ Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

- stosować sprzęt i środki ochrony osobistej
- wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
- ustawić tablice ostrzegawcze
- zakazać transportu materiałów nad stanowiskami roboczymi
- dbać o stan nawierzchni dróg
- stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

### **Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP:**

- przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej i środkach ochrony BHP
- znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonywanej pracy

- właściwa organizacja, zabezpieczenia oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
- znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
- dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
- znajomość telefonów alarmowych
- utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. **W związku z powyższym konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

## **7. Ogólne wytyczne inwestycji**

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego , roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów częściowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót należy zlecić wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

# **CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA**

### **8.1 Ukształtowanie terenu ,położenie geograficzne**

Wg podziału fizyczno-geograficznego J.Kondrackiego ( *Atlas środowiska geograficznego Polski(Polska Akademia Nauk , Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Warszawa 1994 r.)* teren objęty opracowaniem znajduje się w Mezoregionie Wysoczyzny Kujawskiej sąsiadującej od strony południowej z Kotliną Płocką. Od północnego zachodu jest płaska morena denną z niewielkimi pagórkami i licznymi zagłębieniami rynnowymi , a od wschodniego krańca ciągnie się obszar sandru. Teren ukształtowany został w okresie zlodowacenia bałtyckiego i tworzą go przede wszystkim utwory piaszczystych tarasów rzecznych oraz akumulacji lodowcowej .Geologicznie możemy je zakwalifikować jako utwory czwartorzędowe plejstoceńskie.

### **8.2. Warunki klimatyczne przydatne przy planowaniu realizacji projektu**

Obszar objęty projektem położony jest wg W. Okołowicza w zasięgu Regionu Nadwiślańsko-Żuławskiego , Subregionu Kujawskiego. Wg Narodowego Atlasu Polski ( Polska Akademia Nauk ,Instytut Geografii Zakład Narodowy Ossolińskich Wrocław, Warszawa, Kraków Gdańsk) charakterystyka klimatu przedstawia się następująco :

- przeciętna ilość opadów rocznie -	508 mm
- średnia roczna temperatura powietrza-	+ 8,4 °C
- średnia temperatura stycznia-	- 0,7 °C
- średnia temperatura lipca-	+ 18,9 °C
- średnia ilość dni w roku z pokrywą śnieżną-	ca 70
- udział wiatrów silnych i bardzo silnych-	1-2%
- średnie daty ostatnich przymrozków wiosennych-	26.IV-5.V.
- średnie daty ostatnich przymrozków jesiennych-	6.X-15.X

### **8.3. Obszary Natura 2000**

8.3.1 Najbliżej położone obszary Natura 2000 ( w odległości do 25 km od planowanej inwestycji) to :

- Dolina Dolnej Wisły
- Włocławska Dolina Wisły
- Dolina Drwęcy
- Cyprianka
- Torfowisko Mieleńskie

**8.3.2 Dolina Dolnej Wisły (kod PLB40003)-** położona o ok. 14 km od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia. Jest obszarem specjalnej ochrony ptaków regulowanym Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia lipca 2004 roku § 2 pkt 6 (Dz. U' Nr229, poz.

2313). Dolina Dolnej Wisły zaliczana jest do obszarów sieci Natura 2000 (Dyrektywa Rady nr 79/409/EEG z dnia 2 kwietnia 1979 roku)

### • Ogólna charakterystyka obszaru

Odcinek doliny Wisły w jej dolnym biegu, od Włocławka do Przegaliny, zachowujący naturalny charakter i dynamikę rzeki swobodnie płynącej. Rzeka płynie w dużym stopniu naturalnym korytem, z namuliskami, łachami piaszczystymi i wysepkami, w dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie; brzegi pokryte są mozaiką zarośli wierzbowych i lasów łęgowych, a także pól uprawnych i pastwisk. Miejscami dolinę Wisły ograniczają wysokie skarpy, na których utrzymują się murawy kserotermiczne i grądy zboczowe. Wisła przepływa w granicach obszaru przez kilka dużych miast, jak: Toruń, Bydgoszcz, Grudziądz, Tczew. Planowana jest budowa nowej zapory - stopień wodny w Nieszawie.

### • Status ochrony

Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Las łęgowy nad Nogatem (33,0 ha), Łęgi na Ostrowiu Panieńskim (34,4 ha), Mątowy (56,7 ha), Wielka Kępa (Ostromiecka) (27,8 ha), Wiosło Małe (21,9 ha), Kępa Bazarowa (32,4 ha), Rzeka Drwęca (18888, ha), Park Krajobrazowy: Dolina Dolnej Wisły (55643,0 ha) Obszar Chronionego Krajobrazu: Białej Góry (3841,0 ha) Doliny Kwidzyńskiej (1977,0 ha) Gniewski (2336,0 ha) Nadwiślański Ujścia Nogatu, Środkowożuławski (2870,0 ha), Doliny Drwęcy, Doliny Osy i Gardęgi. Na Południe od Torunia Nizina Ciechocińska, Rzeki Szkarpany, Żuław Gdańskich, Strefy Krawędziowej Doliny Wisły, Wydm Śródlądowych na Południe od Torunia. Użytek Ekologiczny: Mopkowy Most (0,2 ha) Parowa (4,0 ha). Projektowane 4 rezerваты.

### • PLB040003: Klasy siedlisk

Siedlisko	Pokrycie [%]
cieki wodne	35 %
grunty orne	21 %
łąki i pastwiska	19 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	14 %
lasы liściaste	5 %
sady i plantacje	2 %
złożone systemy upraw i działek	2 %
lasы iglaste	1 %
lasы w stanie zmian	1 %



**8.3.3 Włocławska Dolina Wisły ( PLH040039)** - obszar położony o ok. 14 km od planowanej inwestycji.

#### • **Ogólna charakterystyka obszaru**

Obszar zlokalizowany w południowo-wschodniej części Kotliny Toruńskiej, a częściowo w Pradolinie Toruńsko- Eberswaldzkiej. Jest to ok. 30 km odcinek doliny Wisły (od 647,75 do 704 km biegu rzeki) między tamą we Włocławku a miejscowością Nieszawa. Teren obejmuje koryto rzeki oraz terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Dla Włocławskiej Doliny Wisły, charakterystyczne są formacje geomorfologiczne typowe dla dużych, nie uregulowanych rzeki nizinnych, takich jak: piaszczyste wyspy w korycie rzeki, starorzecza o znacznej powierzchni, strome skarpy, krawędzie erozyjne i podcięcia. Uwagę zwracają także występujące progi tektoniczne oraz odcinków przełomowe. Rzeka tworzy długie zakola zajmujące ok. 1/3 powierzchni przy średnim stanie wód. Warunki siedliskowe i szata roślinna dna doliny tego odcinka Wisły kształtuje się przy bezpośrednim udziale wód rzecznych. W obrębie obszarów akumulacji, bezpośrednio sąsiadującym z korytem rzeki, ukształtowały się siedliska inicjalne, a pierwotna sukcesja roślinności związana jest z początkowymi stadiami rozwoju gleb. W obrębie starorzeczy zachodzi akumulacja biologiczna, prowadząc do naturalnych procesów ładowacenia. Różnorodność siedlisk w przekroju poprzecznym dna doliny kształtowana jest w oparciu o aktualny stan i dynamikę uwilgotnienia oraz wiąże się ze składem mechanicznym utworów powierzchniowych. Ukształtowane w dolinnym krajobrazie Wisły biotopy i zasiedlające je fitocenozy charakteryzują się znacznie większym zróżnicowaniem i skomplikowaniem struktury, niż te tworzące krajobraz płaskiego dna doliny. Zaawansowane w różnym stopniu procesy glebowe determinują różnorodność zbiorowisk roślinnych na zboczach, mających postać od inicjalnych, poprzez murawowe i zaroślowe, aż do zbiorowisk leśnych na dojrzałych glebach. Znaczne zróżnicowanie orograficzne, wpływające na zmienność warunków mikroklimatycznych, stwarza możliwość występowania siedlisk flory o charakterze kserotermicznym. Warunki siedliskowe i struktura szaty roślinnej Włocławskiej Doliny Wisły ukształtowane zostały przy wyraźnym wpływie człowieka od czasów prehistorycznych, z intensyfikacją przypadającą na okres średniowieczny, w wyniku czego dominuje krajobraz rolniczy, a z lasów pokrywających niegdyś dno i graniczące z doliną wysoczyzny pozostały jedynie rozproszone fragmenty. Typowe dla tego odcinka liczne piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie są formowane wskutek procesu depozycji materiału erodowanego z dna rzeki poniżej tamy we Włocławku. Powierzchnia odsłoniętych łach jest uzależniona nie tyle od generalnego poziomu wody w rzece, co przede wszystkim od krótkoterminowych zmian poziomu wody wynikających z wymiany wody w elektrowni Włocławek. Na tym odcinku rzeki dzienna amplituda poziomu wody wynosi 1,5 - 2,0 m w rejonie Włocławka a 1,0 m koło Nieszawy (maksimum wynosi 3 m). Nowe ławice piaszkowe są kolonizowane przez efemeryczne zbiorowiska roślinne *Bidentetea tripartiti* i *Isoeto-Nanojuncetea*. Na tym odcinku rzeki występują starsze wyspy porośnięte głównie przez młode wierzbowo-topolowe zarośla, z domieszką krzewów wierzbowych i bylin oraz typowe zarośla wierzbowe *Salicetum triandro-viminalis*. Obecnie, większość starych wysp jest połączona z brzegiem rzeki groblami. Dlatego funkcjonują one jako wyspy tylko przy wysokich stanach wody. Występują tu łańcuchy starorzeczy zarówno uformowanych naturalnie jak i stworzonych w czasie prac hydrotechnicznych. Wodne zbiorowiska rozwijają się w miejscach cofek oraz tam, gdzie prąd wody jest

spowolniony. Przechodzą one stopniowo w szuwały rozwijające się wzdłuż brzegu. Obwałowania zbudowane blisko koryta rzeki pod koniec XX. wieku występują tylko lokalnie. Bardziej lub mniej wyniesione i okresowo zalewane tereny blisko sąsiadujące z korytem rzeki są porośnięte mozaiką ziołorośli i muraw z pojedynczymi drzewami lub grupami drzew bądź krzewów. Powszechnie występują młode wierzbowo-topolowe drzewostany oraz wierzbowe zarośla. Częste są także typowe wierzbowe zbiorowiska: *Salicetum triandro-viminalis*, *Salicetum albo-fragilis* oraz topolowe *Populetum albae*. Stwierdzono tu także *Senecion fluviatilis*, *Convolvulum sepium*, *Aegopodion podagrariae*. W dolinie koło Włocławka znajdują się pozostałości wielogatunkowych zbiorowisk leśnych: *Ficario-Ulmetum minoris*, *Violo odoratae-Ulmetum minoris* i *Alno-Ulmion*. Ogółem lasy zajmują około 1/4 obszaru. Powszechne są łąki i pastwiska w tym również przesuszone, ubogie w gatunki, zagospodarowane rolniczo. Podobne zbiorowiska murawowe występują na obwałowaniach, przydrożach i niekserotermicznych zboczach. Żyźniejsze i rzadziej zalewane tereny są często użytkowane jako pola uprawne. Tereny porośnięte przez murawy kserotermiczne i zbiorowiska łąk, zarastają w wyniku zaprzestania pasterstwa (wypasu) wypalania i wykaszania. Zastępują je zarośla tarniny, głogu, róży itp. tzw. czyżnie. Lasy i zarośla porastające niegdyś zbocza doliny rozwijają się płatami. Zarośla olszowe występują w zatorfionych marginalnych częściach doliny oraz przy źródłach koło Wólne, Bobrowniki oraz w ujściu rzeki Mień. Najcenniejszym fragmentem Włocławskiej Doliny Wisły jest jej południowo-wschodni kraniec zdominowany przez zbiorowiska grądowe, urozmaicone leśnymi zbiorowiskami ciepłolubnymi i roślinnością kserotermiczną. Obszar ten, o powierzchni 57,6 ha na mocy rozporządzenia nr 277/01 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 października 2001 r. objęto ochroną w postaci rezerwatu przyrody "Kulin", którego nadrzędnym celem jest zachowanie ze względów przyrodniczych, dydaktycznych i krajobrazowych wielogatunkowych drzewostanów o cechach zbliżonych do naturalnych. Leżący na skarpach we Włocławku rezerwat jest jednym z najcenniejszych w Polsce, ze względu na cel ochrony. Chroni się w nim przedstawiciela stepowej roślinności pontyjskiej, jedną z dwóch w Polsce, izolowanych geograficznie populacji dyptamu jesionolistnego *Dictamnus albus*. W rezerwacie podziwiać można niezwykłą różnorodność zbiorowisk roślinnych - muraw stepowych i psammofilnych, ciepłolubnych okrajków, zarośli kserotermicznych oraz zbiorowisk grądowych (grąd zboczowy i grąd subkontynentalny), dąbrowy świetlistej oraz niewielki płat górskiego łęgu jesionowego. Dyptam jesionolistny występuje w towarzystwie wielu innych osobliwości florystycznych, takich jak: oman szorstki *Inula hirta*, wężymord stepowy *Scorzonera purpurea*, ostnica Jana *Stipa joannis*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, dziewanna fioletowa *Verbascum phoeniceum* czy ożota zwyczajna *Linosyris vulgaris*. W bogatym runie zbiorowisk leśnych znalazło dla siebie miejsce dużo gatunków rzadkich i chronionych, takich jak: kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, koniczyna długokłosa *Trifolium rubens*, wyki - kaszubska *Vicia cassubica*, łądzianowata *V. lathyroides* i grochowata *V. pisiformis*.

#### • Status ochrony

Obszar w większości położony na terenie 2 obszarów chronionego krajobrazu: Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej (36 814 ha) i Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydmorego na południe od Torunia (15 697 ha); obejmuje rezerwat Kulin (57,60 ha, 2001) oraz 3 użytki ekologiczne. Część obszaru położona na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Gostynińsko-Włocławskie (58 732 ha).

• PLH040039: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
cieki wodne	36 %
lasy iglaste	17 %
lasy liściaste	16 %
grunty orne	14 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	8 %
łąki i pastwiska	5 %
złożone systemy upraw i działek	3 %
sady i plantacje	1 %

#### 8.3.4. Dolina Drwęcy ( PLH 280001) – obszar położony około 20 km od projektowanej inwestycji

##### • Opis obszaru

Dolina Drwęcy" obejmuje znajduję się w województwie warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim. Obejmują rzekę Drwęcę wraz z dopływami. Długość Drwęcy wg danych literaturowych określa się na 207,2 km. Dopływy ujęte w granicach Ostoi Dolina Drwęcy w to: Grabczek - 19,5km; Dylewka - 14,9km; Poburzanka - 3,5km; Gizela - 9,5km; Ławka - 7,6km; Wólka - 6,6km; Wel - 14,6km. Całkowita powierzchnia zlewni rzeki Drwęcy wynosi 5 693 km<sup>2</sup>. Obszar Dolina Drwęcy leży w mezoregionach: Dolina Drwęcy, Garb Lubawski, Pojezierze Brodnickie. Dolina Drwęcy pełniła funkcję płytkiej doliny marginalnej w subfazie krajeńsko - wąbrzeskiej i stanowiła drogę odpływu glaciofluwialnego z sandrów fazy pomorskiej. Piaski zakonserwowały bryły martwego lodu w rynnach z kujawsko - dobrzyńskiej subfazy zlodowacenia wiślańskiego, wytopione dopiero w holocenie już po pogłębieniu doliny, wskutek czego na jej tarasach pojawiły się jeziora i zagłębienia bezodpływowe. Dominujące formy rzeźby terenu to faliste moreny denne, ciągi moren czołowych, równiny sandrowe oraz rynny polodowcowe. Znaczne urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżen i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Większość jezior zgrupowana jest w okolicach Ławy i Ostródy. W północnej części mezoregionu Garb Lubawski znajduje się fragment SOOS "Dolina Drwęca" obejmujący górny odcinek rzeki Drwęcy od jej źródeł do jeziora Drwęckiego, rzekę Grabczek z jej dopływem Dylewką oraz górne odcinki rzek: Gizela wraz z dopływem Bałcynką i Poburzanka. Garb Lubawski położny pomiędzy Doliną Drwęcy (Pojezierze Ławskie) na północnym - zachodzie i Pojezierzem Olsztyńskim na północnym - wschodzie, a Równiną Urszulewską na południu. Stanowi łuk wzniesień morenowych z trzeciorzędowymi łałami w podłożu, przerywany obniżeniami. Urozmaicona rzeźba terenu. Poniżej Pojezierza Ławskiego znajduje się mezoregion Pojezierza Brodnickiego, który jest kontynuacją lewostronnej granicy Doliny Drwęcy. Powyżej Brodnicy rzeka płynie przełomowym odcinkiem w głębokiej na 50 m dolinie i wąskiej na 1-2 km koło Nowego Miasta Lubawskiego. Powyżej odcinka przełomowego dolina rozszerza się. Jest to region rolniczy. Obszar stanowiący mozaikę siedlisk z różnego typu zbiornikami wodnymi

(jeziora, starorzecza), torfowiskami wysokimi i przejściowymi; lasami bukowymi, grądowymi, łęgowymi i borami bagiennymi ekstensywnie użytkowanymi łąkami w dolinie rzeki, niżowymi nadrzeczными zbiorowiskami okrajkowymi.

- **Status ochrony**

„Jar Grądowy Cielęta” - rezerwat przyrody (pow. 70 ha), utworzony w 2003 r. „Jezioro Czarne” (Kliniak) - rezerwat florystyczny częściowy, o pow. 9,28 ha, utworzony w 1957 r. W Jeziorze Czarnym rzadki poryblin jeziorny (*Isoëtes lacustris*) oraz Rezerwat Przyrody Rzeka Drwęca (1 888,27 ha; 1961); Obszar SOOS Dolina Drwęcy na terenie województwa warmińsko-mazurskiego przepływa przez parki krajobrazowe: Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego (25 045 ha, 1993r). Przez obszar Parku przepływa jednak rzeka Iławka wchodząca w SOOS Dolina Drwęcy. Park leży także w dorzeczu Drwęcy - jedynie jego zachodnia część jest odwadniana przez rzeki Liwę i Osę. Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich (7 151,2 ha, 1994r)) znajduje się tu źródłowy odcinek rzeki Drwęcy. Ponadto na terenie Parku ochroną objęty jest również dopływ Drwęcy - Dylewka, natomiast pozostałe dopływy - Poburzanka, Gizela i Wel mają chronione swoje źródła, a ochroną rezerwatową objęte są ich ujściowe odcinki już za otuliną Parku. Welski Park Krajobrazowy (20 300 ha; 1995) - SOOS Dolina Drwęcy jest bezpośrednio związana z Welskim Parkiem Krajobrazowym. Obejmuje część doliny rzeki Wel. Obszar SOOS Dolina Drwęcy na terenie województwa kujawsko-pomorskiego obejmuje parki krajobrazowe w zakresie: W granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego znajduje się fragment rezerwatu SOOS Dolina Drwęcy na odcinku pomiędzy Brodnicą a przecinającą dolinę drogą krajową nr 15 prowadzącą na tym odcinku z Jajkowa do Głębozka. Ten fragment rezerwatu znajduje się jednocześnie w granicach Obszaru Natura 2000 „Bagienna Dolina Drwęcy”. Obszary chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego utworzone zostały na mocy Rozporządzenia Wojewody nr 54 z dnia 10 listopada 2005r. i należą do nich: Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego o powierzchni 30 140,8 ha. położony na terenie powiatów: Elbląg, Ostróda i Iława, w gminach: Rychliki, Pasłęk, Małyty, Zalewo, Miłomłyn, Morąg, Iława, Ostróda i Ostróda miasto. Kanał Elbląski wypływa z jeziora Drwęckiego, które jest częścią ostoi. Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego o powierzchni 13 031,7 ha, położony na terenie powiatu Iława w gminach: Zalewo, Susz, Iława i Iława miasto. W granicach obszaru znajduje się rzeka Iławka, która wypływa z jeziora Jeziorak w Iławie, po czym przepływa przez jezioro Iławskie i uchodzi do Drwęcy. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy o powierzchni 17472,4 ha, położony na terenie powiatów: Iława, Ostróda i Nowe Miasto Lubawskie w gminach: Iława miasto, Iława, Ostróda, Lubawa, miasto Lubawa, Nowe Miasto Lubawskie, miasto Nowe Miasto Lubawskie i Kurzętnik. W granicach obszaru znajduje się dolina rzeki Drwęcy od mostu przez rzekę na szosie Iława - Ostróda do wysokości Nowego Miasta Lubawskiego, jak również jej dopływ - Poburzanka. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wel o powierzchni 5 254,1 ha położony na terenie powiatów: Nowe Miasto Lubawskie, Iława w gminach: Nowe Miasto Lubawskie, Lubawa i Grodziczno. Przez obszar przepływa dopływ Drwęcy - rzeka Wel. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Górnej Drwęcy o powierzchni 8 039,5 ha położony na terenie powiatów: Ostróda i Olsztyn w gminach: Ostróda, Olsztynek i Grunwald. W granicach obszaru znajduje się górny odcinek rzeki Drwęcy oraz jej dopływ - Grabiczek. Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dylewskich o powierzchni 14 483,2 ha położony na terenie powiatów: Iława, Ostróda, Lubawa i Nowe Miasto Lubawskie, w gminach: Ostróda, Grunwald, Lubawa, Grodziczno i Dąbrówno. W granicach obszaru znajduje się źródłowy odcinek rzeki Drwęcy. Rozporządzeniem nr 10/2007 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 października 2007 r. utworzony został Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy o powierzchni 56 848 ha położony na terenie powiatów: Brodnica, Golub - Dobrzyń, Wąbrzeźno, Toruń w gminach:

Bartniczka, Bobrowo, Brodnica, miasto Brodnica, Brzozie, Ciechocin, Dębowa Łąka, Golub - Dobrzyń, miasto Golub- Dobrzyń, Grążawy, Jabłonowo Pomorskie, Kowalewo Pomorskie, Lubicz, Łysomice, Obrowo, Osiek, Radomin, Wąpielsk, Zbiczno, miasto Toruń. W granicach obszaru chroniony jest odcinek rzeki Drwęcy od Brodnicy do jej ujścia. Obszar znajduje się w obszarze funkcjonalnym: Zielone Płuca Polski.

• PLH280001: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
łąki i pastwiska	33 %
lasy iglaste	23 %
grunty orne	11 %
zbiorniki wodne	9 %
lasy liściaste	9 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	6 %
lasy mieszane	6 %
złożone systemy upraw i działek	1 %
bagna	1 %
tereny luźno zabudowane	1 %

### 8.3.5.Cyprianka (PLH040013) – obszar położony ok. 16 km od projektowanej inwestycji

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje zespół torfianek (wzrostek potołowych) i naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych położonych na północny zachód od wsi Cyprianka. W jego skład wchodzi dwa typy zbiorników wodnych. Pierwszy z nich to dystroficzny zbiornik o długości około 150 m, szerokości około 100 m i głębokości 1 m, usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie drogi Cyprianka - Rachcin oraz zespół znacznie większych, dystroficznych jezior, stanowiących północno-zachodnią część obszaru, położonych w pobliżu wsi Bednarka. Drugi typ stanowi rozległy kompleks dołów potołowych położonych na mierzającym około 1,5 km długości torfowisku niskim, leżącym pomiędzy wsiami Cyprianka i Zapusty. Powstały one w efekcie maszynowej eksploatacji pokładów torfu. Roślinność wodna pierwszego typu zbiorników składa się przede wszystkim z gatunków klasy Potametea (moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, rdestnica pływająca *Potamogeton natans*, rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum* i osoka aloesowata



Stratiotes aloides) oraz z klasy Phragmitetea (trzcina pospolita Phragmites communis, pałka szerokolistna Typha latifolia, skrzyp błotny Equisetum limosum). Bezpośrednie otoczenie zbiorników stanowią zbiorowiska łożowe Salicetum pentandro-cinereae przechodzące w bagienny bór sosnowy Vaccinio uliginosi-Pinetum. Roślinność kompleksu dołów potorfowych zdominowana jest przez zbiorowiska roślinne z klasy Potametea, wśród których zdecydowanie przeważają zespoły moczarki kanadyjskiej Elodeetum canadensis oraz rdestnicy pływającej Potametum natantis graniczące od strony lądu z płacami zespołów grążela żółtego i grzybieni białych Nupharetum-Nymphaeetum albae oraz pałki szerokolistnej Typhetum latifoliae. W najpłytszych partiach zbiorników obficie występuje skrzyp bagienny. Roślinność lądową w zdecydowanej większości stanowią zarośla wierzbowe Salicetum pentandro-cinereae

- **Status ochrony**

Obszar nie chroniony.

- **PLH040013: Klasy siedlisk**

Siedlisko	Pokrycie [%]
las iglaste	32 %
las liściaste	29 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	20 %
las mieszane	13 %
grunty orne	4 %
złożone systemy upraw i działek	2 %

### 8.3.6. Torfowisko Mieleńskie (PLH040018) - obszar położony ok. 20 km od planowanej inwestycji

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Cenne florystycznie torfowisko przejściowe nad jeziorem Mielno, chronione jako rezerwat przyrody. Gromadzi bogatą populację reliktovej brzozy niskiej, a także rzadkie mchy - Helodium blandowi, Meesia triquetra, Paludella squarrosa, Tmomentypnum nitens, Cinclidium stygium - i rośliny naczyniowe: Carex chordorrhiza, Stellaria crassifolia

- **Status ochrony**

Rezerwat przyrody

- **PLH040018: Klasy siedlisk**

Siedlisko	Pokrycie [%]
łąki i pastwiska	74 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	16 %
złożone systemy upraw i działek	5 %
lasy iglaste	4 %
grunty orne	

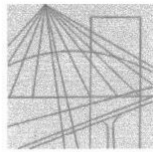
**Opisane wyżej obszary Natura 2000 z uwagi na odległość ( 14-20 km) nie znajdują się w zakresie oddziaływania projektowanej inwestycji.**

1

**Pozostałe obszary objęte różnymi formami ochrony opisane i wyszczególnione są w załączniku do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia UG 7624-1/2010 z dnia 7.05.2010r. ( str. 30-50 projektu budowlanego).**

# ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

# UPRAWNIENIA PROJEKTOWE.



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 14/04

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2004 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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 późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami*)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

**Panu Piotrowi Adamowi Przybylskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 27 czerwca 1968 r. we Włocławku

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0046/POOD/04

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/2/04 z dnia 29 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Adam Przybylski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

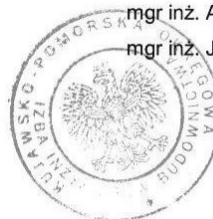
- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Franciszek Szypliński  
mgr inż. Andrzej Mańkowski  
mgr inż. Jadwiga Kaniewska


### Otrzymują:

- Pan Piotr Adam Przybylski  
ul. Toruńska 53b/15  
87-800 Włocławek
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
- a/a

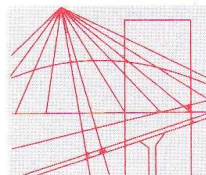


- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust. 2 i § 4a ust. 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Adam Przybylski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:
- projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
  - sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
- a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
  - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
  - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
  - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
  - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m<sup>2</sup>, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
  - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

  
inż. **Piotr Adam Przybylski**



**Z A Ś W I A D C Z E N I A Z K U P I I B .**

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

Bydgoszcz 2009-12-30

(miejsowość, data)

**Zaświadczenie**Pan/Pani **PRZYBYLSKI PIOTR**

miejsce zamieszkania

**87-800 WŁOCŁAWEK****UL. TORUŃSKA 53B/15**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/BD/2044/01**i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-01-01

do dnia 2010-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

*mgr inż. Andrzej Myśliwiec*

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

WÓJT GMINY  
KIKÓŁ

Kikół dnia 07.05.2010

UG. 7624 - 1/2010

## DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2; art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 56 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Dróg Powiatowych w Lipnie, ul. Wojska Polskiego 8, 87 – 600 Lipno z dnia 11.03.2010 r.

**Stwierdzam**  
**brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania**  
**przedsięwzięcia na środowisko**

## UZASADNIENIE

Zgodnie art. 61 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) w związku z art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Organ I instancji wszczął postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia polegającego na „Przebudowie drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005” o czym zawiadomił strony pismem z dnia 26.03.2010 r., umożliwiając zapoznanie się z aktami sprawy.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) planowane zamierzenie inwestycyjne zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla którego może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Wójt Gminy Kikół pismami znak: UG. 7624 – 1 -1/2010 i UG. 7624 – 2 – 1/2010 z dnia 26 marca 2010 roku zwrócił się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie o uzyskanie opinii co do obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby – opinii co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko planowanej inwestycji

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem nr RDOŚ-04.OO.6613-479/10/BW z dnia 12.04.2010 roku postanowił orzec, że dla przedstawionego przedsięwzięcia, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W uzasadnieniu podał, że zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) opiniowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany. Dokonując analizy karty informacyjnej



przedsięwzięcia, stwierdzono, że charakter, skala i lokalizacja planowanego przedsięwzięcia ma negatywny wpływ na poszczególne elementy środowiska i zdrowie ludzi, dlatego nie stwierdza się potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie pismem znak: NNZ-40-7-3/754/2010 z dnia 06.04.2010 roku wyraził opinię, iż po zapoznaniu się z charakterystyką zamierzenia zawartą w przedłożonej karcie informacyjnej jest zdania, że dla powyższego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W uzasadnieniu podaje, że z przedłożonych materiałów wynika, że projektowane przedsięwzięcie obejmować będzie przebudowę drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005 przewidzianego do realizacji na działkach o nr ewidencyjnych: 138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1 ( obręb Sumin PGR ), 141 ( obręb Sumin ), 19/1, 54, 100/2 ( obręb Jankowo ), 95 ( obręb Trzebiegoszcz ), 231/3 i 210 ( Lipno obręb 15 ). Zakres przedstawionych robót i przyjęta technologia nie pogorszy stanu istniejącego i nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu, natomiast planowane przedsięwzięcie przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa i komfortu jazdy oraz ograniczenia hałasu i emisji spalin. Lokalizacja przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami chronionymi.

Biorąc pod uwagę stanowisko Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie oraz analizując wniosek inwestora o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Kikół, postanowieniem z dnia 06.05.2010 r. (znak sprawy UG. 7624 – 3 -1/2010) postanowił nie stwierdzać potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz odstąpić od określenia zakresu raportu dla planowanego przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza:

- a) obszarami wodno - błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- b) obszarami wybrzeży, obszarami górskimi lub leśnymi,
- c) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wody oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych
- d) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk i siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami sieci Natura 2000 oraz objętymi pozostałymi formami ochrony przyrody,
- e) obszarami na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- f) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- g) obszarami o znacznej gęstości zaludnienia,
- h) obszarami przylegającymi do jezior,
- i) obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Charakter inwestycji nie pogorszy standardów jakości środowiska i nie stworzy uciążliwości dla budownictwa mieszkaniowego, docelowo planowana inwestycja wpłynie na jego poprawę.

Zasoby środowiska biotycznego na terenie realizacji inwestycji jak i w jej otoczeniu są mało zróżnicowane i generalnie ubogie, nie występują tu objęte ochroną gatunki roślin i zwierząt, wobec tego realizacja zadania inwestycyjnego z uwagi na zasięg oddziaływania nie wpłynie negatywnie na warunki życia organizmów wodnych i lądowych, nie wpłynie negatywnie na świat roślinny.

Ustala się przeprowadzenie i wykonanie zamierzenia w sposób zapewniający ograniczenie jego oddziaływania na środowisko, w tym zachować ochronę walorów krajobrazowych - art. 73 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.)

Ustala się konieczność dotrzymania standardów jakości środowiska, a w szczególności dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826), dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej

W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie terenu (art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska).

Należy ograniczyć do minimum pas realizacji inwestycji i zachować ostrożność w trakcie prac terenowych, by nie dopuścić do zanieczyszczenia i nadmiernego uszkodzenia powierzchni ziemi i szaty roślinnej oraz zanieczyszczenia wody.

Inwestor powinien zastosować rozwiązania techniczno – technologiczne zgodnie ze współczesnym poziomem wiedzy, pozwalającym na maksymalną ochronę środowiska oraz ludzi przed zagrożeniami, a także dotrzymywania obowiązujących norm, zapewniając poszanowanie występujących w zasięgu oddziaływania inwestycji uzasadnionych interesów osób trzecich.

Rozwiązania techniczne nie powinny odbiegać od standardów stosowanych w obiektach związanych z tego typu działalnością w Polsce oraz krajach UE i opierać się na nowoczesnej technologii.

Do źródeł zanieczyszczeń środowiska wodnego w pobliżu tras komunikacyjnych należy zaliczyć zanieczyszczenia systematyczne, związane z ruchem pojazdów i utrzymaniem nawierzchni dróg oraz zanieczyszczenia okresowe, związane z losowym zrzutem substancji niebezpiecznych na skutek awarii i wypadków drogowych. Mając na uwadze nowoczesne standardy kontroli obiektów stwarzających potencjalne zagrożenie dla środowiska oraz na charakter planowanej inwestycji - droga powiatowa, należy stwierdzić, że ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej jest niewielkie.

Nie stwierdza się transgranicznego oddziaływania analizowanej inwestycji na środowisko ponieważ nieruchomość jest znacznie oddalona od granic państwowych, a powstający wpływ oddziaływania na środowisko zamknie się w granicach własności inwestora.

Prawidłowo zrealizowana przebudowa drogi powiatowej i późniejsza eksploatacja wraz z infrastrukturą drogową (zastosowane dostępne rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne), nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska naturalnego, wobec powyższego nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Nie zachodzi konieczność zastosowania kompensacji przyrodniczej w zakresie ochrony gatunkowej roślin lub zwierząt.

Biorąc pod uwagę charakter planowanego przedsięwzięcia, nie ma potrzeby wprowadzenia stałego monitoringu jakości środowiska.

W pasie drogowym nie występują drzewa, które by kolidowały z przebudową drogi, istniejące zadrzewienia występują wzdłuż pasa drogowego. Wykonanie nawierzchni asfaltowej poprawi płynność ruchu, zmniejszy zużycie paliw, emisję spalin i hałasu, poprawi bezpieczeństwo i funkcjonalność drogi oraz wyeliminuje zapylenie.

Wykonanie nawierzchni drogi spowoduje polepszenie i upłynnienie przejazdu, a poprawa spadków podłużnych i poprzecznych poprawi i ureguluje odwodnienie całego terenu. Ze względu na przeznaczenie drogi (ruch lokalny – dojazdowy do zabudowań, pól i łąk) oraz umiarkowane natężenie ruchu samochodowego, większość zanieczyszczeń będzie miała charakter ograniczony, a ich ilość nie będzie istotnie wpływać na czystość wody.

Podczas eksploatacji przebudowanej drogi emisja zanieczyszczeń związana z jej eksploatacją polegająca na: wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów i powodowaniu hałasu nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Przebudowa drogi nie stworzy szczególnego zagrożenia dla miejscowego środowiska przyrodniczego, zarówno w trakcie budowy jak i przyszłej eksploatacji, przyczyni się do jego poprawy.

Wprowadzona nowa funkcja terenu musi wiązać się z zachowaniem i utrzymaniem czystego środowiska. Dotyczy to zarówno powietrza atmosferycznego, jakości wód powierzchniowych i podziemnych, gleby jak i klimatu akustycznego.

Realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu bezpośredniego i pośredniego na warunki życia i pracy, bytowanie oraz zdrowie ludzi, docelowo wpłynie na poprawę środowiska przyrodniczego oraz warunków zamieszkania mieszkańców tego obszaru miasta i gminy.

W przypadku wykonywania działalności pogarszającej stan środowiska, zostaną podjęte odpowiednie decyzje nakazujące wstrzymanie takiej działalności do czasu zainstalowania urządzeń lub wykonania innych czynności zabezpieczających środowisko.

## POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o

warunkach zabudowy Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku ul. Kilińskiego 2, za pośrednictwem Wójta Gminy Kikół w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



/okrągła pieczęć organu/  
/podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego osoby upoważnionej do wydania decyzji/

Z USP WŁOCŁAWA  
mgr inż. Andrzej Miśk  
Członek Zarządu Gminy

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia
2. Karta informacyjna przedsięwzięcia

Otrzymuję:

1. Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie
2. a/a
3. Pozostałe strony biorące udział w postępowaniu administracyjnym w formie ogłoszenia.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie



Załącznik do decyzji  
o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia  
UG. 7624 - 1/2010 z dnia 07.05.2010 r.

### CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

polegającego na Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0 + 000 do km 15 + 005

przewidzianego do realizacji na terenie gminy Kikół, gminy i miasta Lipno, powiat lipnowski, w granicach działek o numerze ewidencyjnym w obrębie:

- \* 138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1, - obręb Sumin PGR,
- \* 141 – obręb Sumin
- \* 19/1, 54, 100/2 – obręb Jankowo
- \* 95 – obręb Trzebiegoszcz
- \* 231/3, 210 – Lipno obręb 14

#### Zakres i lokalizacja planowanej inwestycji

Planowana inwestycja polega na „Przebudowie drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005”

Planowany zakres inwestycji nie wymaga zapatrzenia w wodę i energię elektryczną, nie powoduje powstawania ścieków sanitarnych i odpadów (tylko w trakcie realizacji – zabrane i wywiezione przez wykonawcę w celu zagospodarowania i unieszkodliwienia zgodnie z ustawą o odpadach – Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.).

Teren, przez który przebiega droga powiatowa, to teren zabudowy mieszkaniowej i usługowej miasta oraz grunty rolne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową.

Inwestor Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie zamierza zrealizować inwestycję obejmującą przebudowę drogi powiatowej o nr 2706C na długości 15 005 mb.

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej relacji Sumin- Jankowo-Lipno od km 0+000 do km 15+005. Droga Klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h pobocza gruntowe o istniejącej szerokości około 1,0 m doprowadzone do spadku poprzecznego 8%. Szerokości jezdni są zmienne w zakresie od 5,0 m do 6,20 m. Uzgodniona technologia zakłada profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno asfaltową na długości około 9 300 m (I-szy odcinek przebiegający przez obręby ewidencyjne: Sumin PGR, Sumin, Jankowo, Trzebiegoszcz) na istniejącej szerokości, a na warstwie profilowej wykonana będzie warstwa ścieralna. Drugi odcinek (obręb ewidencyjny nr 14 Miasto Lipno) o długości około 900 mb na sfrezowanej nawierzchni wykonana będzie jednowarstwowa warstwa ścieralna. Na całym odcinku drogi projektuje się 4 odcinki chodnika o szerokości 2,0 m i o długości 170 m; 120 m; 310 m i 100 m. W miejscu wykonania chodnika zaprojektowane będzie poszerzenie drogi do szerokości 5,5 m w następującej technologii: dwuwarstwowa warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem. Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarp rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykonanie robót konserwujących w zakresie skarp i poboczy.

#### Rozwiązania chroniące środowisko

W sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz w bezpośrednim zasięgu jego oddziaływania nie są zlokalizowane dobra kultury poddane ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 152, poz. 1568 z późn. zm.), obszary poddane

ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody, prawa ochrony środowiska – obszar Natura 2000. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na te obszary chronione.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania nie są zlokalizowane obiekty uzdrowiskowe i sanatoryjne podlegające przepisom ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne położone jest poza obszarami górniczymi, terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych oraz poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi, nie jest zlokalizowane na terenach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych i terenach gminnych ujęć wody oraz w ich strefach ochronnych.

Roboty będą wykonywane w obrębie istniejących obiektów drogowych, w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew jak również ingerencji w istniejącą w sąsiedztwie drogi szatę roślinną.

Przebudowa drogi powiatowej przyczyni się do zmniejszenia ilości pyłów, hałasu i zanieczyszczeń, które aktualnie wydzielane są w terenie.

Podczas eksploatacji przebudowanej drogi emisje związane z eksploatacją drogi polegające na: wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów i powodowaniu hałasu nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.


Nie nastąpi znaczący wzrost emisji gazów spalinyowych po przebudowie drogi. Oddziaływanie eksploatowanej drogi na położoną w pobliżu zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową, po jej przebudowie będzie się mieściło w granicach określonych standardów jakości środowiska.

Wykonanie całości inwestycji poprawi estetykę terenu i zwiększy jego atrakcyjność widokową.

Do wykonawstwa robót zastosowane zostaną wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie:

- a) tj. wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których wydano Certyfikat na znak bezpieczeństwa lub dokonano oceny zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją bezpieczeństwa,
- b) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytworzonych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej

Planowana inwestycja będzie oddziaływała na klimat akustyczny (przejeżdżające samochody). Jednakże ze względu na przeznaczenia drogi ( ruch lokalny ) oraz umiarkowane natężenie ruchu samochodowego, poziom dźwięku hałasu nie będzie powodował przekroczeń obowiązujących norm hałasu. Emisja dźwięku hałasu z projektowanych instalacji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826)

Z up. WŁAŚCIZNA  
  
mgr Krzysztof MIKUL  
SEKRETARZ GMINY

*Załącznik do decyzji  
o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia  
UG. 7624 / 2010 z dnia 07.05.2010 r.*

### **Karta informacyjna przedsięwzięcia**

zawierająca dane określone w art. 4 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) – wymagana jako załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

#### **Nazwa zadania:**

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C Sumin–Jankowo–Lipno od km 0+000 do km 15+005”**

Investorem przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie, ul. Wojska Polskiego 8, 87-600 Lipno.

#### **1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:**

##### **1.1. Podstawa prawna**

Projektowane przedsięwzięcie w świetle obowiązującego Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.) zaliczane jest zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 56 do inwestycji, dla której raport wymagany może być fakultatywnie.

Rozpatrywana inwestycja w oparciu o ustawę z dnia 3 października 2008 roku – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

**Uzasadnienie:** rozpatrywane zamierzenie inwestycyjne polegające na przebudowie drogi powiatowej zakwalifikować należy jako:

⇒ drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej, niewymienione w § 2 ust. 1 pkt 29 i 30, z wyłączeniem ich remontu i przedsięwzięć polegających na budowie, przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce: zjazdu z drogi publicznej, przejazdu drogowego, pasa postojowego, pasa dzielącego, pobocza, chodnika, ścieżki rowerowej, konstrukcji oporowej, przepustu, kładki oraz obiektów i urządzeń wyposażenia technicznego dróg.

##### **1.2. Lokalizacja inwestycji**

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej relacji Sumin–Jankowo–Lipno od km 0+000 do km 15+005.

Długość drogi wynosi 15,005 km.

Istniejąca droga powiatowa biegnie na projektowanym odcinku zarówno przez tereny niezabudowane, rolnicze (pola, łąki i pastwiska) lokalne nieużytki oraz odcinki w terenie o luźnej i zwartej zabudowie (odcinek ulicy Wyszyńskiego w Lipnie).

Przedsięwzięcie nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu. Usytuowane jest na terenie gminy Kikół, gminy Lipno i gminy Miasta Lipna, na którym nie występują obszary wodno-blotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary wybrzeży, obszary górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników śródlądowych, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Inwestycja ta jest także neutralna w stosunku do zabytków geologicznych, obszarów

E



o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub architektoniczne. W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia nie będą realizowane inne przedsięwzięcia, stąd nie zachodzi zagrożenie nakładania się (kumulowania) oddziaływań na środowisko.



Linia niebieska – przebieg drogi powiatowej Sumin-Jankowo-Lipno

### 1.3. Morfologia terenu, budowa geologiczna i hydrogeologia

Gmina Lipno, gmina Kikół i gmina Miasta Lipna usytuowana jest w powiecie lipnowskim, województwie kujawsko-pomorskiego, na lewym brzegu rzeki Wisły.

Pod względem geomorfologicznym dokumentowany teren powstał w wyniku działalności lodowca i wód fluwioglaejałnych. Procesy erozji, akumulacji i denudacji zachodziły podczas zlodowaceń plejstocenijskich i okresów interglacjalnych. Jest to obszar zwany Pojezierzem Dobrzyńskim, który odwadniany jest przez prawobrzeżne dopływy Wisły, tj. Mień, Strugę Chełmińską, Skrwę Prawą, mniejsze ciekły (Wierzbianka, Bętlewianka, Grabianka i Pokrzywa) oraz dopływy Drwęcy: Rypieniec, Róziec i Lubiankę. Średni roczny odpływ jednostkowy wynosi 3-4 l/s/km<sup>2</sup> i należy do najniższych w Polsce. Pojezierze to stanowi przedłużenie jednostek geomorfologicznych wyróżnionych na Wysoczyźnie Kujawskiej oraz od strony południowej sąsiaduje z Kotliną Płocką. Powierzchnia jego rozciąga się na poziomie 90 – 120 m n.p.m. i jest lekko nachylona w kierunku Wisły.

Od północnego-zachodu jest to płaska morena denną, na której znajdują się niewysokie pagórki i liczne zagłębienia rynnowe oraz dolinki wód roztopowych, natomiast wzdłuż wschodniego krańca ciągnie się obszar sandru.

Budowa geologiczna gminy Kikół - dla zobrazowania budowy geologicznej omawianego obszaru inwestycji wykorzystano badania archiwalne - otwór wiertniczy ujęcia na terenie nie istniejącego Zakładu Rolnego w Suminie (studnia nr 2 wykonana w 1981 r. przez „WODROI” z Bydgoszczy oraz otwór przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Rozpoznanie na omawianym obszarze, archiwalnymi otworami wiertniczymi, sięgnęło utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych.

Głównie rozpoznano geologiczne utwory czwartorzędowe, które zalegają do głębokości 41 m ppt. (studnia nr 2 na terenie ZR w Suminie) i 37 m ppt. (studnia przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Pod warstwą glin występuje warstwa wodonośna wykształcona z piasków drobno

i średnioziarnistych na poziomie 29,0m – 41,0m ppt., prowadząca napięte zwierciadło wody (studnia ZR Sumin) oraz na poziomie 31,0 m – 37,0 m ppt (studnia przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Warstwę wodonośną na terenie przebudowywanej drogi powiatowej (m. Sumin) zabezpieczają znaczne ilości glin zwałowych o miąższości dochodzących do 30 m, nie zachodzi zatem niebezpieczeństwo ich bezpośredniego zanieczyszczenia pochodzącego z powierzchni omawianego obszaru.

Jak wynika z badań archiwalnych, warunki geologiczne są korzystne dla ochrony wód podziemnych przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Warunki hydrogeologiczne - dla terenu przebudowywanej drogi powiatowej sporządzono również w oparciu o materiały archiwalne, w szczególności materiały dot. otworu nr 2 na terenie byłego Zakładu Rolnego w Suminie i otworu przy Szkole Podstawowej w Suminie.

Na podstawie dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ujęcia ZR Sumin i Szkoły Podstawowej w Suminie (otwór studzienny nr 2 na terenie ZR w Suminie i otwór przy szkole w Suminie) należy uznać, że **rejon inwestycji dysponuje dobrymi warunkami naturalnej ochrony**. Główny użytkowy poziom wodonośny posiada w rozpatrywanym rejonie, naturalną izolację od powierzchni terenu w postaci warstwy glin zwałowych (ok. 30,0 m).

Brak stref ochronnych ujęć wód podziemnych na omawianym terenie.

Budowa geologiczna obszaru gminy Lipno jest mało urozmaicona. Na powierzchni na całym obszarze gminy zalegają utwory czwartorzędowe. Ich miąższość jest zróżnicowana i waha się od kilkudziesięciu do ponad 100 m. Osady plejstoceny reprezentowane są przez gliny morenowe i różnofrakcyjne piaski. Natomiast osady holoceny, wypełniające dna obniżen terenowych, to głównie osady organogeniczne (torfy, gyty i namuły).

Warunki hydrogeologiczne

Analizę warunków hydrogeologicznych dla terenu przebudowywanej drogi powiatowej sporządzono w oparciu o materiały archiwalne, w szczególności materiały dot. ujęć komunalnych dla miasta Lipna.

Ujęcia komunalne w Lipnie bazują na górnej, czwartorzędowej warstwie wodonośnej, zalegającej na głębokości od 40 – 60 m. ppt. Warstwa ta prowadzi napięte zwierciadło wody, stabilizujące się na rzędnych 92,5 – 97,7 m. n.p.m.

Warstwa ujęcia posiada bardzo dobrą izolację przed ewentualną migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Warunki hydrogeologiczne w rejonie ujęcia wody, należy uznać za bardzo korzystne. Wynika to z tego, że warstwa piaszczysta czwartorzędów prowadzi wodę jest izolowana od góry warstwami nieprzepuszczalnymi wykształconymi w postaci glin zwałowych i ilów szarych. Warstwa wodonośna prowadzi napięte zwierciadło wody, które stabilizuje się na 10,5 m. ppt.

*Analizowany obszar położony jest poza strefą ochronną ujęcia miejskiego w Lipnie, a dzięki dużym nadkładom glin zwałowych (ok. 30 - 50 m), woda pitna jest skutecznie chroniona przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi.*

## 2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób wykorzystywania i pokrycia szatą roślinną:

Inwestycja prowadzona będzie w ciągu drogi powiatowej, w istniejącym pasie drogowym w obrębie działki:

- Obręb Sumin-PGR:  
nr 138, nr 112/I, nr 11/1, 107/3, 119/1;
- Obręb Sumin  
nr 141;



- Obręb Jankowo  
nr 19/1, 54, 100/2;
- Obręb Trzebiegoszcz  
nr 95;
- Lipno Obręb nr 14:  
nr 231/3, nr 210 - ulica Wyszyńskiego.

Długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 15,005 km, a szacowana zajętość terenu w granicach pasa drogowego wynosi ok. 8,2527 ha. Szata roślinna w postaci przydrożnych drzew i krzewów.

#### **2.1. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu (istniejące zagospodarowanie):**

Dotychczasowy sposób wykorzystania odcinka drogi publicznej relacji Sumin-Jankowo-Lipno jako drogi powiatowej nie ulega zmianie.

Wzdłuż granicy pasa drogowego na fragmentach rosną drzewa i zakrzaczenia. Nie zakłada się drzew do wycinki jedynie karczowanie istniejących pni w ilości około 20 sztuk.

Do nieruchomości zlokalizowanych przy drodze istnieją zjazdy, niektóre utwardzone różnymi materiałami, wykonane przez właścicieli przyległych posesji.

Powierzchnia zajmowanego terenu nie ulegnie zmianie podczas budowy i dalszej eksploatacji. Forma użytkowania drogi nie ulegnie zmianie.

#### **3. Rodzaj technologii:**

Roboty drogowe prowadzone będą metodami tradycyjnymi. Jeźdnia w technologii zmechanizowanej z użyciem maszyn drogowych.

#### **Opis przyjętych rozwiązań projektowych dotyczących przebudowy drogi powiatowej nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno.**

Droga Klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h pobocza gruntowe o istniejącej szerokości około 1,0 m doprowadzone do spadku poprzecznego 8%. Szerokości jezdni są zmienne w zakresie od 5,0 m do 6,20 m.

Uzgodniona technologia zakłada profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową na długości około 9 300 m (I-szy odcinek przebiegający przez obręby ewidencyjne: Sumin PGR, Sumin, Jankowo, Trzebiegoszcz) na istniejącej szerokości, a na warstwie profilowej wykonana będzie warstwa ścieralna. Drugi odcinek (obręb ewidencyjny nr 14 Miasto Lipno) o długości około 900 mb na sfrezowanej nawierzchni wykonana będzie jednowarstwowa warstwa ścieralna.

Na całym odcinku drogi projektuje się 4 odcinki chodnika o szerokości 2,0 m i o długości 170 m; 120 m; 310 m i 100 m. W miejscu wykonania chodnika zaprojektowane będzie poszerzenie drogi do szerokości 5,5 m w następującej technologii: dwuwarstwowa warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem.

Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarp rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykonanie robót konserwujących w zakresie skarp i poboczy.

#### **4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:**

Na drodze powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno występują nierówności, wyboje i dziury, w których gromadzą się wody deszczowe. Natomiast w okresie letnim następuje pylenie nawierzchni.

W przypadku niepodjęcia realizacji planowanego przedsięwzięcia (wariant zerowy) należy liczyć się z utrzymaniem dotychczasowych skutków eksploatacji drogi tj. zły stan środowiska (zanieczyszczenie wód opadowych oraz powietrza pyłami z nawierzchni), niekomfortowe warunki podróżowania i zamieszkiwania w sąsiedztwie drogi. Rozpatrywana opcja jest nie do przyjęcia, pogłębi skalę już istniejącego problemu.

Wybór możliwych wariantów trasy drogi powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno, był w zasadzie ograniczony do przyjęcia przebiegu zgodnie z istniejącym śladem. Droga przebiega tradycyjnie od wieków utartym szlakiem komunikacyjnym, według którego wykształciły się stałe formy osiedli ludzkich.

Wariant przedsięwzięcia przewidywany do budowy zawiera wszystkie podstawowe zabezpieczenia dla tego typu instalacji. Są to metody powszechnie stosowane w krajowych rozwiązaniach technologicznych dla tego typu inwestycji. Niweleta drogi zaprojektowana została w oparciu o dostosowanie do wysokości istniejących zjazdów oraz istniejącego terenu przy założeniu zachowania ciągłości spływu wód opadowych. Zaprojektowana mineralno-asfaltowa nawierzchnia zabezpieczać będzie drogę przed rozmywaniem w czasie padających, ulewnych deszczy. Powierzchnia warstwy jezdnej i powierzchnia podbudowy górnej warstwy zapewni odpowiednią jej sztywność i nośność. W wyniku przeprowadzonych prac powstanie nowoczesny i wygodny szlak komunikacyjny.

*Ze względu na istotną poprawę warunków trakcyjnych drogi oraz zmniejszenie uciążliwości w jej otoczeniu nie przewiduje się innych wariantów niż opisane w karcie informacyjnej.*

#### **5. Przewidywane ilości wykorzystanej wody i innych wykorzystanych surowców, materiałów, paliw i energii :**

Wszystkie użyte do przebudowy drogi materiały muszą być zgodne z wymogami specyfikacji i normami.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii. W fazie realizacji inwestycji wykorzystywane będą typowe dla tego typu prac budowlanych materiały takie jak: beton asfaltowy, beton konstrukcyjny, cement, kruszywa mineralne, drobnowymiarowe elementy betonowe i kamienne oraz inne elementy wykończenia drogi, poza tym: paliwa (oleje i benzyny) do napędu pojazdów samochodowych, energia elektryczna do zasilania urządzeń elektrycznych oraz niewielkie ilości wody. Ilości wykorzystanych surowców do przebudowy drogi będą wynikały z przedmiaru robót i nie będą w żadnej mierze przekazywały poza ilości przewidziane technologią wymienioną powyżej. Nie naruszają stanu zasobów surowców regionalnych, w tym wody i kruszywa budowlanego.

Woda niezbędna do wykonania robót drogowych dowożona będzie beczkowozami przystosowanymi do realizacji robót drogowych. Materiały niezbędne do realizowania inwestycji dowożone będą transportem samochodowym odpowiednio przystosowanym.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną w fazie realizacji inwestycji będzie pokryte z istniejącej sieci energetycznej. Nie przewiduje się zapotrzebowania na energię ciepłą oraz gazową.

Wszystkie użyte do budowy materiały, paliwa i energia będą wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki materiałowej, w tym gospodarki odpadami.

#### **6. Rozwiązania chroniące środowisko:**

Istniejąca droga powiatowa relacji Sumin-Jankowo-Lipno spełnia swoje podstawowe zadanie, a mianowicie obsługuje ruch lokalny, a także stanowi łącznik z sąsiednią gminą. Przebudowa istniejącej drogi ma na celu poprawę stanu technicznego, ograniczenie hałasu, ograniczenie emisji spalin oraz podniesienie jakości drogi powiatowej.

Ze względu na przyjętą nieinwazyjną technologię prowadzenia robót budowlanych nie nastąpi wzrost szkodliwych dla środowiska oddziaływań.

Wykonanie przebudowy istniejącej nawierzchni, ze względu na zły stan techniczny wpłynie na: zmniejszenie zapylenia, dzięki obniżeniu operów toczenia pojazdów nastąpi ograniczenie emisji spalin i poprawa komfortu jazdy oraz bezpieczeństwo ruchu pojazdów samochodowych. Nastąpi istotne ograniczenie hałasu, drgań i zapylenia środowiska w czasie eksploatacji drogi po przebudowie. Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni wpłynie na zmniejszenie



przedstawiania się substancji nieprzyjaznych środowisku do gruntu.

Roboty będą wykonywane w obrębie istniejących obiektów drogowych, w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew jak również ingerencji w istniejącą w obrębie drogi szatę roślinną.

W związku z realizacją inwestycji nie nastąpi pogorszenie się stanu naturalnego środowiska, a zmiany oraz uciążliwości w trakcie budowy będą krótkotrwałe i mają charakter odwracalny.

Emisja hałasu może krótkotrwałe oddziaływać na środowisko w trakcie wykonywania robót budowlanych, po tym okresie emisja hałasu będzie w granicach normatywnych, a w odniesieniu do stanu pierwotnego ulegnie zmniejszeniu.

Odwodnienie drogi następuje poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni do rowów przydrożnych.

#### **7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzonych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko:**

Oddziaływanie tras komunikacyjnych, w tym również planowanego odcinka drogi powiatowej o długości 15,005 km związane jest przede wszystkim z trzema aspektami:

- zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego wodami opadowymi
- zagrożeniem hałasem
- zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego

##### **7.1. Zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego wodami opadowymi**

###### **7.1.1. Etap budowy**

Pewne zagrożenie dla wód gruntowych może wystąpić jedynie podczas wykonywania prac budowlanych. Stąd prowadzenie prac budowlanych powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju z pracującego sprzętu budowlanego (dźwigi, koparki, itp.). Składowanie substancji mogących skażać górną część warstw geologicznych powinno być oddzielone materiałami izolacyjnymi. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych (bez wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych) maszynach budowlanych zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego będzie mało prawdopodobne.

*Aby zminimalizować jakiegokolwiek niebezpieczeństwa, dodatkowo należy zwrócić uwagę na to, aby:*

- sprzęt używany do prac ziemnych i montażowych był sprawny /bez wycieków paliwa i olejów/.
- materiały użyte do budowy nie wchodziły w reakcje chemiczne, których produkty powodowałyby zanieczyszczenie wód podziemnych.
- wprowadzono zakaz wylewania olejów i innych substancji niebezpiecznych w grunt.

###### **7.1.2. Etap eksploatacji**

Zarówno wody podziemne jak i wody powierzchniowe, w przypadku właściwie prowadzonych robót budowlanych oraz właściwym odwodnieniu, nie powinny być zagrożone.

###### **7.1.3. Gospodarka wodami opadowymi – odwodnienie drogi**

Odwodnienie drogi zaprojektowano poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni. Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarpi rowów przydrożnych.

Stopień oddziaływania planowanej inwestycji na wody powierzchniowe, w dużej mierze zależy od stanu i składu wód opadowych i roztopowych spływających z powierzchni drogi do rowów przydrożnych. Ze względu na niewielki ruch przemieszczających się pojazdów powyższą drogą, wody opadowe i roztopowe spływające powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne

do rowów przydrożnych nie będą zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi. Nie istnieje więc zagrożenie skażenia gruntu jak również wód powierzchniowych i podziemnych.

## 7.2. Ochrona powierzchni ziemi – gospodarka odpadami

Na terenie budowy mogą powstawać odpady niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne związane z:

- pracami ziemnymi przy realizacji drogi.
- użytkowaniem sprzętu budowlanego.
- funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników.

### Charakterystyka i zagospodarowanie odpadów:

17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 81	odpady z remontów i przebudowy dróg
17 02 01	gałęzie i drzewa
17 03 02	asfalt (destrukty asfaltowy) inny niż wymieniony w 17 03 01
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 05 06	urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
17 09 04	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01; 17 09 02 i 17 09 03
15 01 01	odpady opakowaniowe z papieru i tektury
15 01 02	odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych np. folia
20 03 01	niesegregowane (znieszczone) odpady komunalne
15 02 02*	tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi

Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych.

Odpady niebezpieczne - zużyte oleje, czyszcziwo i opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi będą powstawały podczas konserwacji i eksploatacji maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wytwarzane odpady niebezpieczne powinny być tymczasowo gromadzone selektywnie w miejscach wyznaczonych i oznakowanych, w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie przekazywane do unieszkodliwienia lub odzysku specjalistycznym firmom. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania będzie odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.

Odpady inne niż niebezpieczne - powstają podczas robót rozbiórkowych oraz przygotowania terenu do budowy. Powstający w wyniku rozbiórki obiektów budowlanych gruz powinien być w sposób maksymalny wykorzystany do dalszych prac budowlanych.

Maksymalne wykorzystanie tego typu odpadów możliwe jest tylko przy odpowiednio zaprogramowanym systemie gromadzenia i usuwania tych odpadów. Planując organizację placu budowy należy więc przewidzieć selektywne gromadzenie odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych. W sposób selektywny należy również wywozić te odpady do zakładu przetwórczego jak i na składowisko.

Na terenie budowy będą również powstawały odpady bytowe pracowników budowy tj. puszki, butelki, papier. Należy na nie przygotować odpowiednie pojemniki, które powinny być systematycznie opróżniane.



Gleba i grunt z wykopów - stanowią urobek ziemny z wykopów. Grunt tego typu zostanie częściowo wykorzystany na formowanie poboczy i skarp rowów przydrożnych. Pozostała część urobku zostanie przekazana Zarządce drogi w celu późniejszego wykorzystania na nasypy drogowe. Hości tego rodzaju odpadów są trudne do oszacowania na tym etapie inwestycji.

Ustawa o odpadach wyłącza z kategorii odpadów masy ziemne usuwane albo przemieszczane w związku z realizacją inwestycji, jeżeli miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, decyzja o warunkach zabudowy lub o pozwoleniu na budowę określają warunki i sposób ich zagospodarowania. Stąd należałoby w pierwszej kolejności, w miarę możliwości, przemieszczane masy ziemne wykorzystać w granicach posiadanego terenu. Gdyby natomiast wystąpił brak możliwości zagospodarowania mas ziemnych na miejscu, wówczas należałoby je wywieźć w miejsce uzgodnione z lokalnymi władzami.

Właściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami sprawi, że przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na ten aspekt środowiska.

### 7.3. Zagrożenie hałasem terenów otaczających przebudowany układ komunikacyjny

#### 7.3.1. Dopuszczalny poziom hałasu drogowego w środowisku

Zjawiskiem niepożądanym, ściśle jednak związanym z ruchem pojazdów samochodowych jest hałas drogowy. W zależności od poziomu, hałas ten może być odbierany jako :

<i>nieuciążliwy</i>			<i>Leq</i>	≤	52 dB(A)
<i>średnio uciążliwy</i>	52 dB(A)	≤	<i>Leq</i>	≤	62 dB(A)
<i>uciążliwy</i>	62 dB(A)	≤	<i>Leq</i>	≤	70 dB(A)
<i>bardzo uciążliwy</i>			<i>Leq</i>	>	70 dB(A)

W myśl obowiązujących przepisów prawnych dopuszczalne wartości poziomu hałasu ściśle zależą od charakteru terenu i są związane ze stałym przebywaniem ludzi na tych terenach. Na podstawie zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) dla terenu lokalizacji zabudowy zagrodowej (występującej przy omawianej trasie komunikacyjnej) dopuszczalny poziom hałasu komunikacyjnego wynosi:

- pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom - 60 dB(A)
- pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom - 50 dB(A)

Poza terenami zabudowy mieszkaniowej i innymi przeznaczonymi na stały pobyt ludzi obowiązujące przepisy nie nakładają ograniczeń dotyczących emisji hałasu.

#### 7.3.2. Etap realizacji

W okresie przebudowy wystąpią okresowo oddziaływania akustyczne i wibracyjne związane z pracą ciężkich maszyn drogowych i pojazdów transportowych. Oddziaływania te zgodnie z obowiązującymi przepisami nie podlegają normowaniu. Ich przestrzenny zasięg można określić na około 100 m od zgrupowania pracujących maszyn drogowych i sprzętu budowlanego.

#### 7.3.3. Etap eksploatacji

Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie eksploatacji przebudowanej drogi będzie wyłącznie hałas drogowy powodowany przyjazdem samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych. Stopień uciążliwości hałasu drogowego jest przed wszystkim funkcją natężenia strumienia ruchu pojazdów samochodowych, średniej prędkości, potoku ruchu oraz procentowego udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu.

#### 7.3.4. Prognozowany wpływ układu drogowego Sumin-Jankowo-Lipno na poziom hałasu

Do oceny wpływu przebudowanego układu drogowego wykorzystano holenderskiego program VI.G.CAL.C autorstwa D.G. de Gruyter /M. van der Berg umożliwiające ocenę uciążliwości akustycznej ruchu samochodów.



**Założenia do obliczeń:**

Natężenie ruchu pojazdów dobowe	480 poj/dobę
Natężenie ruchu pojazdów godzinowe średnie	40 poj/h
Udział ruchu dziennego w ruchu dobowym	95 %
Udział ruchu nocnego w ruchu dobowym	5 %

**Struktura ruchu:**

<b>• Ruch dzienny</b>	
Motocykle	0,5 poj/h
Samochody osobowe	27,8 poj/h
Samochody dostawcze	5,6 poj/h
Pojazdy hałaśliwe (ciężarowe i traktory)	6,1 poj/h
<b>• Ruch nocny</b>	
Motorowery	0,0 poj/h
Samochody osobowe	1,4 poj/h
Samochody dostawcze	0,3 poj/h
Pojazdy hałaśliwe ( ciężarowe i traktory )	0,3 poj/h
Prędkość średnia ruchu w porze dziennej	40 km/h
Prędkość ruchu w porze nocnej	40 km/h

Obliczone poziomy hałasu wynoszą:

**Pora dzienna**

odległość 5 m	58 dB(A)
odległość 10 m	56 dB(A)
odległość 15 m	54 dB(A)
odległość 20 m	53 dB(A)
odległość 25 m	52 dB(A)

**Pora nocna**

odległość 5 m	49 dB(A)
odległość 10 m	47 dB(A)
odległość 15 m	45 dB(A)
odległość 20 m	44 dB(A)
odległość 25 m	43 dB(A)

Na podstawie wyników obliczeń przeprowadzonych z wykorzystaniem programu VEGCALC można wnosić, że w odległości 5 m i dalej od centrum drogi zachowane będą normy hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

**7.3.5. Wpływ wibracji na otoczenie****Etap realizacji**

Wibracje przy realizacji tras drogowych są powodowane pracą maszyn ziemnych, pracami nawierzchniowymi, pracą walców drogowych. Widmo częstotliwościowe tych wibracji zawiera składowe od kilku do kilkaset Hz w zależności od rodzaju urządzenia. Składowe o częstotliwościach powyżej 30 Hz są silnie tłumione w gruncie natomiast składowe o częstotliwościach do kilkunastu Hz mogą przenosić się na tereny nawet znacznie oddalone od trasy drogowej. Oddziaływania wibracji podczas budowy dróg mają ograniczony charakter czasowy, co znacznie minimalizuje ich wpływ na otoczenie a amplituda tych wibracji przekazywana przez podłoże na budynki na ogół nie przekracza strefy drgań odczuwalnych.

### Etap eksploatacji

Wibracje powstają na styku kół poruszających się pojazdów drogowych z nawierzchnią trasy, a następnie przenoszą się przez podłoże gruntowe do otoczenia: budynków, ich wyposażenia i użytkowników. Amplituda wibracji istotnie zależy od rodzaju nawierzchni. Nierówności w nawierzchni wzbudzają drgania kilkakrotnie wyższe od drgań powodowanych przy nawierzchni równej. Drgania w czasie eksploatacji dróg są powodowane jedynie ruchem pojazdów ciężkich (samochody ciężarowe stanowiąc będą docelowo około 15 % przewidywanego strumienia pojazdów). W ocenianym przypadku należy zaprojektować równą nawierzchnię jezdni z masy bitumicznej na podbudowie tłuczniowej dla ruchu ciężkiego, co znacznie ograniczy generowanie drgań. Nie przewiduje się więc znaczącego oddziaływania w zakresie drgań – amplituda drgań przekazywanych przez podłoże na budynki znajdujące się w sąsiedztwie projektowanej drogi nie powinna przekroczyć dolnej granicy strefy drgań, na które będzie reagował budynek.

### 7.3.6. Wnioski

- ☉ Analiza wpływu projektowanej inwestycji na klimat akustyczny wykazała, że pod względem obliczeniowym analizowany układ drogowy nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego przekraczającego normy hałasu komunikacyjnego na terenie zabudowy mieszkaniowej.
- ☉ Realizacja inwestycji przyniesie zmniejszenie emisji hałasu.

## 7.4. Prognozowany wpływ przebudowanego układu drogowego Sumin-Jankowo-Lipno na zanieczyszczenie powietrza

### 7.4.1. Normy czystości powietrza

Dopuszczalne stężenia substancji zanieczyszczających powietrze zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. Nr16, poz. 87).

Wartości odniesienia substancji wprowadzanych do powietrza z terenu analizowanej drogi.

Substancja	Numer CAS	DL, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
benzen	71-43-2	30	5
dwutlenek azotu	10102-44-0	200	30
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20
pył zawieszony PM10	-	280	40
tlenek węgla	630-08-0	30000	0
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000
węglowodory aromatyczne	-	1000	43

Wartości odniesienia dla substancji w powietrzu są ustalone dla następujących warunków: temperatura - 293 K, ciśnienie - 101,3 kPa.

### 7.4.2. Emisja zanieczyszczeń do powietrza w fazie budowy

Przebudowa drogi powiatowej relacji nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno sama w sobie nie niesie istotnych zagrożeń dla środowiska. W tej fazie wystąpią oczywiście źródła zanieczyszczeń powietrza, którymi będą:

- maszyny drogowe i samochody ciężarowe – powodujące emisję spalin;
- gorąca masa bitumiczna – powodująca emisję par ciężkich węglowodorów;
- roboty ziemne – powodujące powstanie pyłu ziemnego.

Należy jednak wziąć pod uwagę, że wszelkie roboty związane są na ogół z poważnym ograniczeniem ruchu co pociąga za sobą zmniejszenie emisji związanej z normalnym ruchem

pojazdów. Można zatem przyjąć, że emisja substancji szkodliwych w fazie realizacji będzie zdecydowanie mniejsza niż w fazie eksploatacji. Ponadto prace związane z fazą przebudowy drogi powodują występowanie jedynie oddziaływań czasowych, bezpośrednio związanych z fazą realizacji inwestycji, nie mają więc większego znaczenia w dłuższym horyzoncie czasowym.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko zadba się o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. W przeciwnym wypadku wystąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie będą przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obrotach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót będzie spełniał wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi. Transportowane i składowane na terenie budowy kruszywo i materiały budowlane będą w miarę możliwości przykryte a teren budowy będzie systematycznie zraszany wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia. Nie dopuszczalne jest na terenie budowy palenia papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.

#### 7.4.3. Zanieczyszczenie powietrza w fazie eksploatacji

Planowana przebudowa drogi powiatowej ma na celu poprawę jej stanu technicznego co wiąże się ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza i w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia jej uciążliwości.

Istotnym bezpośrednim zagrożeniem dla środowiska powodowanym przez ruch drogowy jest emisja spalin samochodowych. Spaliny zawierają gazy zanieczyszczające atmosferę takie jak: dwutlenek siarki, ołów, sadza, azbest, kadm, fenol, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

Zasięg oddziaływania zanieczyszczeń komunikacyjnych określono przy pomocy obliczeń modelowych. Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu z podziałem na kategorie została obliczona wielkość emisji analizowanych zanieczyszczeń z komunikacji w obrębie projektowanej drogi.

Metodykę obliczeń oraz wartości odniesienia przyjęto wg „Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. Nr16, poz. 87) oraz w oparciu Model CALINE3 (California Line Source Dispersion Model). Model ten uwzględni wpływ turbulencji wynikającej z mieszania powietrza przez ruch samochodów, został pozytywnie zweryfikowany przez US EPA w oparciu o pomiary kontrolne. Model CALINE został zalecony do stosowania przez Ministerstwo Środowiska m.in. we „Wskazówkach metodycznych dotyczących modelowania matematycznego w systemie zarządzania jakością powietrza”, wydanych w marcu 2003 roku.

Do obliczeń przyjęto:

- współczynnik aerodynamicznej szorstkości podłoża dla obszaru obliczeniowego:  $z_0=0,035$  m
- różę wiatrów dla Torunia
- emisję obliczono programem OPERAT VB wersja 5.4.3 na podstawie metodyki EMEP /CO-RINAIR B710 i B760 stosowana m.in. w programie COPERT IV. Pojazdy zostały podzielone na 6 grup, każda grupa na kilka rodzajów w zależności od pojemności lub masy. Ponadto pojazdy są podzielone ze względu na zgodność emisji z normami Euro. Wykorzystano prognozy udziału pojazdów w ruchu (wg. GDDKiA). Przyjęto natężenie ruchu pojazdów rzędu 22 pojazdów na godzinę.

Obliczenia stężeń 1 godzinnych częstości przekroczeń oraz stężeń średniorocznych wykonano za pomocą programu „OPERAT-FB” dla Windows w siatce receptorów 1800 x 200 m, co 2 m, na poziomie terenu.



Wartości stężeń, nie wykazują żadnych przekroczeń, a uzyskane maksymalne wyniki przedstawia poniższa tabela:

Nazwa zanieczyszczenia	częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>	
	Obliczona	Dopuszcz.	Obliczone	Dyspoz.
tlenek węgla	0,00	< 0,2	0,6514	-
tlenki azotu	0,00	< 0,2	0,448	< 40
Pył	0,00	< 0,2	0,0058	< 50
amoniak	0,00	< 0,2	0,0287	< 20
dwutlenek siarki	0,00	< 0,274	0,0037	< 0,5
ołów	0,00	< 0,2	0,0001	< 1000
węglowodory alifatyczne	0,00	< 0,2	0,1831	< 43
węglowodory aromatyczne	0,00	< 0,2	0,0512	< 5
benzen	0,00	< 0,2	0,0055	< 30

Wykonane obliczenia stężeń wykazują, że dla przyjętych do obliczeń danych, w wyniku emisji z analizowanego terenu, nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm.

#### 7.4.4. Wnioski

☞ *Eksploatacja drogi powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno, nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, przy przyjętym do analizy natężeniu ruchu samochodów. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się poniżej wartości dopuszczalnych. Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C relacji Sumin-Jankowo-Lipno dzięki poprawie płynności ruchu zmniejszy także zanieczyszczenie powietrza.*

☞ *Zrealizowanie inwestycji przyniesie niewymiernie korzyści dla środowiska i mieszkańców przyległych do przebudowywanej drogi powiatowej, ze względu na poprawę ruchu pojazdów oraz zmniejszenie poziomu hałasu związanego z ruchem pojazdów po zniszczonej w stanie istniejącym nawierzchni jezdni.*

#### 7.5. Zagrożenie zdrowia ludzi oraz zagrożenie interesów osób trzecich

Planowana przebudowa drogi powiatowej Nr 2706C spowoduje zakłócenia wynikające z ruchu pojazdów budowlanych oraz czasowego wyłączenia z użytkowania odcinków drogi.

W trakcie budowy mogą także wystąpić zagrożenia, zarówno dla użytkowników drogi i zatrudnionych przy budowie pracowników, związane z wykonywaniem robót w pasie drogi, poruszaniem się pojazdów ciężkich (koparki, samochody ciężarowe).

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników drogi i pracowników oraz ograniczenia niedogodności związanych z planowaną budową należy:

- przygotować projekt czasowej organizacji ruchu,
- zapewnić oznakowanie terenu – odcinka robót poprzez ustawienie i właściwe utrzymanie oznakowania pionowego wg. zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu,
- stosować odzież roboczą, oszroniawczą oraz środki ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich użytkowania,
- zabezpieczyć maszyny, sprzęt budowlany oraz materiały w trakcie robót oraz w czasie przerw w pracy,
- dążyć do skrócenia do niezbędnego minimum konieczność zamknięcia odcinków dróg.

Dodatkowo, zatrudnieni pracownicy powinni:

- posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach,
- posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych i okresowych BHP,

- przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót,
- posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacji i uprawnienie do obsługi sprzętu budowlanego.

Ze względu na charakter zagospodarowania terenu przy drodze o małym natężeniu ruchu pojazdów samochodowych realizacja i funkcjonowanie projektowanego odcinka drogi powiatowej Nr 2706C nie wpłynie znacząco na zdrowie ludzi.

#### 7.6. Wystąpienie awarii przemysłowej

Zagrożenie środowiska o charakterze awaryjnym w związku z eksploatacją przebudowanej drogi może nastąpić na skutek wycieku substancji niebezpiecznych z pojazdów uszkodzonych w wypadku drogowym. W przypadku ich zaistnienia, tylko szybka interwencja może ograniczyć szkody.

Na bieżąco będzie się przeciwdziałać tym zagrożeniom poprzez:

- utrzymanie w należytym stanie nawierzchni drogi;
- bezwzględne przestrzegania przepisów kodeksu drogowego (ograniczenia prędkości).

Inwestycja będzie realizowana z wykorzystaniem typowych materiałów oraz urządzeń stosowanych w kraju. Inwestycja jest rozwiązaniem korzystnym z punktu widzenia ekologicznego.

#### 7.7. Końcowe podsumowanie zagrożeń dla środowiska wynikających z budowy i eksploatacji drogi powiatowej Sumin-Jankowo-Lipno.

Wpływ przedsięwzięcia w odniesieniu do jego rozmiaru i zakresu nie jest znacząco negatywny na obszar geograficzny i ludność go zamieszkująca.

Zasięg oddziaływania przebudowywanej drogi powiatowej będzie miał charakter lokalny, ograniczony do terenów realizacji przedsięwzięcia. Przedsięwzięcie może oddziaływać na budynki mieszkalne i gospodarze związane z ruchem pojazdów samochodowych, co występuje również i w chwili obecnej.

Przedsięwzięcie nie powinno być źródłem konfliktów społecznych z uwagi na fakt realizacji w terenie przekształconym, w obrębie istniejącego pasa drogowego i nie zmieni stosunków międzyludzkich tj. podziału miejsc zamieszkiwania, połączeń komunikacyjnych.

Obecny i perspektywiczny sposób korzystania z terenów okolicznych w charakterze obszaru zasiedlanego, rolniczego i dla celów gospodarki leśnej nie jest narażony na negatywny wpływ przedmiotowej inwestycji, tak jak i inny sposób jego wykorzystania do celów publicznych tj. komunikacja publiczna.

Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zwiększenie i złożoność oddziaływania na istniejącą infrastrukturę techniczną. Planowane przedsięwzięcie pod względem technologicznym nie jest złożone - jest to inwestycja liniowa. Bezwzględnie przebudowa drogi wpłynie pozytywnie na środowisko ze względu na uszczelnienie nawierzchni i ograniczenie emisji szkodliwych spalin i pyłów.

Inwestycja nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego. Nie spowoduje dodatkowej wycinki zieleni, w tym drzew, nie spowoduje zmian stosunków wodnych, nie spowoduje pogorszenia jakości sanitarnej powietrza w stosunku do stanu istniejącego, a raczej przewiduje się, że zwiększenie płynności ruchu poprzez ułożenie nawierzchni spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się dużo poniżej wartości dopuszczalnych. Zarówno na etapie realizacji i eksploatacji nie będzie stanowić zagrożenia dla powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych. Skutkiem inwestycji będzie poprawa istniejącego stanu odwodnienia. Odprowadzanie wód opadowych – powierzchniowo poprzez konserwacje



istniejących rowów przydrożnych.

Realizacja przedmiotowej inwestycji, wpłynie w sposób pozytywny na stan klimatu akustycznego w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Ze względu na poprawę jakości nawierzchni oraz warunków ruchu (płynność jazdy) zmniejszy się wielkość emisji hałasu do środowiska. Biorąc pod uwagę prognozowane natężenie ruchu pojazdów, należy stwierdzić, że analizowany układ drogowy nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego przekraczającego normy hałasu komunikacyjnego na terenie zabudowy mieszkaniowej.

Czas trwania oddziaływania odnosi się do czasu realizacji inwestycji, a odwracalność oddziaływania nastąpi poprzez roboty związane z bieżącym utrzymaniem dróg powiatowych. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie miał charakter krótkotrwały, lokalny, ograniczony do terenu realizacji przedsięwzięcia, odwracalny. Po zakończeniu prac teren inwestycji będzie uprzątnięty i przywrócony do stanu funkcjonalności przyrodniczej.

Jakość oraz zdolność do samooczyszczania środowiska, zasobów naturalnych i krajobrazowych zostaje zachowana.

#### **8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Ze względu na to, że projektowana przebudowa drogi powiatowej nie leży na szlaku prowadzącym ruch samochodowy do przejść granicznych i obsługuje jedynie ruch lokalny nie wystąpi na tym obszarze transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

#### **9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.**

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.).

##### **• Obiekty i obszary ochrony prawnej w tym Natura 2000 na terenie Gminy Kikół**

Na terenie gminy Kikół znajduje się 9 parków podworskich o charakterze krajobrazowym, które swym okazałym drzewostanem i unikatowymi gatunkami roślin pełnią funkcje zarówno krajobrazowe jak i dydaktyczne. Są to parki w: Kikole, Lubinie, Suminie, Woli, Niedźwiedzin, Zajezierzu, Hornówku, Trutowie i Wołcinie.

##### **Lasy**

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do atmosfery i hydrosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne, społeczne, a przede wszystkim rekreacyjne. Na terenie gminy Kikół lasy zajmują 217 ha co stanowi zaledwie 2,2% obszaru gminy. Gatunkami lasotwórczymi jest sosna z domieszką brzozy i olszy. W strukturze wiekowej przeważają drzewostany młode 40-60 lat. Wobec niskiego poziomu lesistości w gminie istotne znaczenie mają tu zespoły roślinności krzewiastej oraz zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przyzagrodowe.

##### **Obszary i obiekty prawnie chronione**

Pod względem przyrodniczym gmina Kikół jest mało zróżnicowana. Nie posiada cennych lub rzadkich obszarów czy obiektów przyrodniczych.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obszary NATURA 2000 utworzone na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie obej-

mują gminy Kikół, gminy Lipno i miasta Lipno.

Na terenie gminy Kikół i powiatu lipnowskiego brak wyznaczonej sieci NATURA 2000.

Wyznaczony obszar Natura 2000 znajdujący się najbliżej miejscowości Sumin w gminie Kikół, położony w odległości około 14,0 km w linii prostej, to obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” o kodzie PLB 40003.

W odległości ok. od 14 km do 20,0 km w linii prostej od miejscowości Sumin w gminie Kikół położone są niżej wyszczególnione projektowane obszary specjalnej ochrony siedlisk tj.:

- Włocławska Dolina Wisły
- „Dolina Drwęcy”
- Cyprianka, gm. Fabianki
- Torfowisko Mieleńskie w gm. Skępe

Pozostałe obszary Natura 2000 utworzone dla ochrony ptaków i siedlisk położone są w odległości ponad 40,0 km od gminy Kikół.

- Obiekty i obszary ochrony prawnej w tym Natura 2000 na terenie Gminy Lipno

Na obszarze gminy Lipno znajdują się zarówno wieloprzestrzenne formy ochrony krajobrazu, jak i formy indywidualnej ochrony przyrody.

#### Rezerwaty przyrody

- Rezerwat leśny „Stary Zagaj” utworzony w 2001 r. znajduje się na obszarze obrębu Skępe nadleśnictwa Skrwilno, na terenie wsi Piątki. Powierzchnia rezerwatu wynosi 131,31 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie lasów liściastych o cechach naturalnych. Ochronie podlega rzadki w tej części Wysoczyzny Dobrzyńskiej stosunkowo duży kompleks lasów liściastych, w tym grąd subkontynentalny w odmianie mazowieckiej, dąbrowa świetlista oraz niewielkie płaty niżowej formy podgórskiego łągu jesionowego. Lasy te są ostoją wielu rzadkich i chronionych roślin: lilii złotogłów, wilczomleczu słodkiego, bluszezu pospolitego, miodunki wąskolistnej i innych.
- Rezerwat leśny „Bór Wąkole im. Prof. Klemensa Kępczyńskiego” utworzony także w 2001 r. znajduje się pod zarządem Nadleśnictwa Dobrzęjewice. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych powierzchni leśnej – boru z jałowcami na wydmach śródłądowych. W skład rezerwatu wchodzi część oddziałów leśnych nr 278 i 293 o łącznej powierzchni 46,88 ha.

#### Podsumowanie:

⇒ *Zamierzenie inwestycyjne położone jest w poza rezerwatami przyrody utworzonych na terenie gm. Lipno i nie będzie wywierać jakiegokolwiek wpływu na ochronę przyrody w rezerwatach.*

#### Pomniki przyrody

Celem ochrony pomników przyrody, zarówno żywej, jak i nieożywionej jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami.

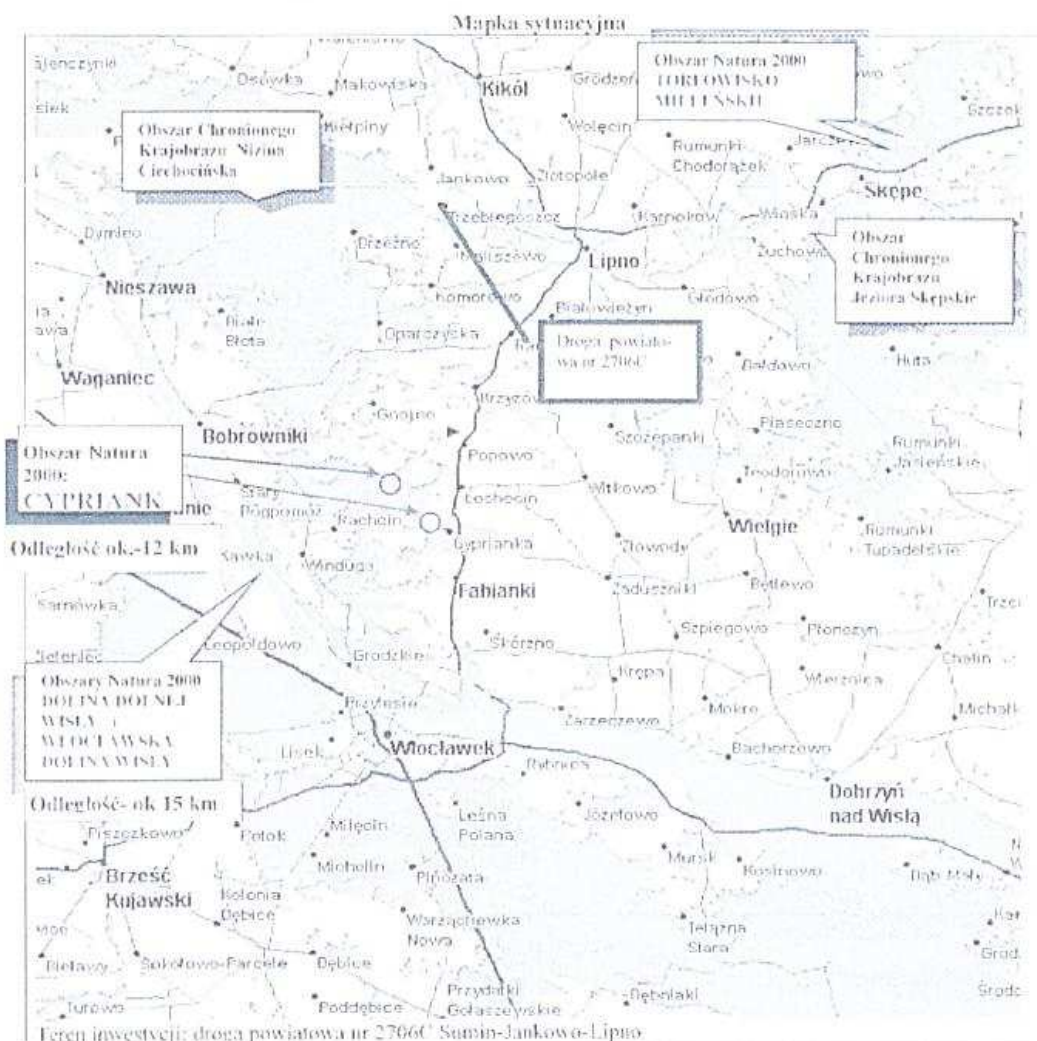
Na terenie gminy Lipno następujące twory przyrody poddano ochronie jako pomniki przyrody:

- grupa 2 dębów w parku podworskim w Karnkowie (własność prywatna) uznana prawnie Orzeczeniem nr 8 woj. Włocławskiego z dnia 23.09.1981 r.,
- aleja lipowa - 25 szt. w Brzeźnie (własność prywatna) uznana prawnie Decyzją 388/70 z dnia 22.04.1970 r. PWRN w Bydgoszczy.

#### Podsumowanie:



⇒ *Zamierzenie inwestycyjne położone jest w znacznej odległości od chronionych drzew. Nie będzie wywierać jakiegokolwiek wpływu na ich ochronę.*



Rezerваты przyrody:      odległość w linii prostej od planowanej inwestycji:

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Torłowisko Mieleńskie                          | - 14 km     |
| 2. Stary Zagaj                                    | - 8 km      |
| 3. Przełom Mieni                                  | - 12 km     |
| 4. „Bór Wąkołec im. prof. Klemensa Kepczyńskiego” | - ok. 11 km |
| 5. Kuliń  | - ok. 20 km |

**Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie gminy Lipno znajdują się fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu: „Nizina Ciechocińska” i „Jeziora Skępskie”.

Obszar „Nizina Ciechocińska” został utworzony w 1983 r. na powierzchni 36 814 ha. Celem ochrony jest wyróżniający się nadwiślański krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką

i wypoczynkiem oraz zdrowiem. Część tego obszaru chronionego krajobrazu pełni również funkcję korytarza ekologicznego rzeki Wisły. Obszar „Nizina Ciechocińska” obejmuje zachodnią część gminy na terenie sołectw Brzeźno, Jankowa, Maliszewo, Komorowo, Ignackowo, Barany, Popowo i Lachocin o powierzchni około 4 124 ha. Obejmuje on kompleks lasów bobrownickich i część doliny rzeki Mień.

Na terenie tego chronionego terenu nie wolno:

- zabijać dziko występujące zwierzęta, niszczyć nory, legowiska, inne schronienia i miejsca rozrodu oraz tarliska, złożona ikrę;
- realizować przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- likwidować i niszczyć zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania dla celów gospodarczych skal, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zmniejszających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z bezpieczeństwem przeciw sztormowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową lub odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa Państwa;
  - prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- realizacji inwestycji celu publicznego.

Podsumowanie:

- *Przebudowywana droga powiatowa Nr 2706C Sumin-Jankowa-Lipno na pewnym odcinku przebiega przez zachodnią część gminy w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Nizina Ciechocińska”;*
- *Należy podkreślić, że drogi publicznie kwalifikuje się jako inwestycje celu publicznego. Stąd realizacja takich inwestycji nie podlega zakazom wynikającym z Rozporządzenia Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 09.06.2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu – Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej i ustawy o ochronie przyrody.*

Celem wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Jeziora Skępskie” jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazu jeziorno-leśnego oraz doliny rzeki Mień. Obejmuje wschodnią część gminy o powierzchni około 995 ha na terenie sołectw Karnkowo, Kołankowo, Głodowo, Wierzbick i Piątki.

Obszary te znalazły się w sieci obszarów chronionego krajobrazu wyznaczonych na terenie byłego województwa wrocławskiego Uchwałą Nr XX/92/83 WRN we Wrocławiu z dnia 15 czerwca 1983 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dziennik Urzędowy WRN nr 3, poz. 22, potwierdzone w Dzienniku Urzędowym Województwa Wrocławskiego nr 12



z 1992 roku, poz. 52). Gospodarowanie na obszarach chronionego krajobrazu nie podlega szczególnie rygorystycznym reżimom ochronnym, jednak ww. akt prawny ustala zestaw zasad gospodarowania, które należy uwzględnić w pracach planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego oraz w bieżącej działalności gospodarczej. Należy tu wymienić m.in. zakaz lokalizowania obiektów powodujących zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby lub uciążliwych dla otoczenia jako źródła hałasu i wydzielania uciążliwych woni, konieczność zaopatrzenia w urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniu środowiska przez wszystkie zakłady i obiekty, dążenie do nadania wszelkim budynkom, obiektom komunikacyjnym i technicznym estetycznego wyglądu harmonizującego z otaczającym krajobrazem.

Łączna powierzchnia obu obszarów chronionego krajobrazu na terenie gminy Lipno wynosi 5119 ha, co stanowi 24,4% ogólnej powierzchni gminy.

#### Podsumowanie:

- *Teren projektowanej inwestycji położony jest poza granicami Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jeziora Skępskie”.*

#### Obszary NATURA 2000

Najbliższym gminy Lipno wyznaczonym obszarem ochrony ptaków Natura 2000 jest **Dolina Dolnej Wisły** – obszar oznaczony jako PLB 040003, który znajduje w odległości ok. 20 km od Lipna. Położony jest w granicach rzeki od metalowego mostu we Włocławku do ujścia Wisły do Bałtyku. Jest to obszar prawnie wyznaczony przez Ministra Środowiska. Jego granice nie ulegną już korekcie.

**Włocławska Dolina Wisły** - jest to obszar znajdujący się w odległości ok. 20 km od Lipna, zaproponowany do specjalnej ochrony siedlisk przez instytucje naukowe i organizacje ekologiczne. Granice tego obszaru w części pokrywają się z obszarem już wyznaczonym dla ochrony ptaków. Granice tego obszaru mogą ulec jeszcze korekcie. Proponowany do ochrony, to odcinek ok. 30 km Wisły od tamy we Włocławku po Nieszawę. Zaproponowano do objęcia ochroną: koryto rzeki Wisły, terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Na tym odcinku Wisły występują licznie piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie rzeki.

Pozostałe obszary Natura 2000 utworzone dla ochrony ptaków położone są w tak znacznej odległości od przedsięwzięcia (od strony Lipna), że nie będą omawiane. Najbliższym obszarem specjalnej ochrony ptaków o symbolu PLB-40001 są **Blota Rakutowskie** położone w odległości ok. 34 km od Lipna.

Bliżej położonym obszarem specjalnej ochrony siedlisk (SOO), w odległości ok. 30 km, od Lipna, zgłoszonym przez Rząd Polski do Unii Europejskiej są **Forty w Toruniu o symbolu PLH40001**. Ochronie podlegają siedliska zimowania nietoperzy. Toruń położony jest w odległości ponad 30 km od omawianego terenu.

Najbliższym obszarem z propozycji do uznania za obszar Natura 2000 skierowanej do Unii Europejskiej przez Ministra Środowiska są: **Nieszawska Dolina Wisły, rzeka Drwęca oraz Cyprianka**.

#### Podsumowanie:

- *Kierując się charakterem planowanego przedsięwzięcia należy uznać, że przebudowa drogi powiatowej Nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno, nie będzie miała wpływu na najbliższe usytuowane przedsięwzięcia obszary NATURA 2000 (Dolina Dolnej Wisły i Włocławska Dolina Wisły) oraz nie będzie miała wpływu na pozostałe obszary i formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.*



10. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa ochrony środowiska), spowoduje tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu:

Biorąc pod uwagę uzyskane z obliczeń wyniki oddziaływania przebudowanego układu drogowego na środowisko, na obecnym etapie nie zachodzi potrzeba ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Należy podkreślić, że dotrzymane będą standardy jakości środowiska poza terenem do którego inwestor ma tytuł prawny.

Z. OPY. WZC.177  
mgr inż. Andrzej Witek  
SPRACOWNIA

# PRZEDMIAR ROBÓT

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45233252-0</b>	<b>Roboty na nawierzchni jezdni - Ulica Wyszyńskiego w Lipnie</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy remocie ulicy	km		
d.1	0111-01	0.975	km	0.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.975</b>
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-01	6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
3	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	sztl.		
d.1	1406-02	25	sztl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
4	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	sztl.		
d.1	1406-03	26	sztl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
5	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	sztl.		
d.1	1406-04	3	sztl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>		
d.1	1005-06	6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
7	KNNR 6	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
d.1	1005-07	6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
8	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (SMA) o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
d.1	0309-02	6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
9	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na powierzchni chodnika	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-01	205	m <sup>2</sup>	205.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.000</b>
10	KNNR 6	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0105-04	210	m <sup>2</sup>	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
11	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
d.1	0401-01	109	m	109.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
12	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
d.1	0404-05	105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
13	KNR 2-31	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa C16/20	m <sup>3</sup>		
d.1	0402-04	109*0.0575+105*0.02	m <sup>3</sup>	8.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.368</b>
14	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	sztl.		
d.1	1406-05	2	sztl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.1	0502-02	210	m <sup>2</sup>	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
<b>2</b>		<b>Poszerzenia jezdni w miejscach wykonaniach chodnika</b>			
16	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gr. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m <sup>2</sup>		
d.2	0101-03	Krotność = 1.17	m <sup>2</sup>	820.000	
		820*1		<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
17	KNNR 6	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm. warstwa odsączająca na poszerzeniach jezdni. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>2</sup>		
d.2	0104-03	820	m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
18	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy na poszerzeniach z kruszyw łamanych gr. 20 cm. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>2</sup>		
d.2	0113-02	820	m <sup>2</sup>	820.000	

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
19	KNR 2-31 d.2 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej. Oczyszczenie podbudowy. Obmiar wg zestawienia z ACad 820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
20	KNR 2-31 d.2 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem. Dwukrotne skropienie warstw. podbudowy, w-wy wiążącej. Obmiar wg zestawienia z ACad 2*820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
21	KNR 2-31 d.2 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum), oczyszczenie dwukrotne: profilu i w-wy wiążącej. Obmiar wg zestawienia z ACad 2*820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
22	KNR 9-11 d.2 0101-02	Wykonanie wzmocnienia z geosiatki na styku połączenia istniejącej nawierzchni jezdni i nowo wykonywanej na szerokości 2 mb 820*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
23	KNNR 6 d.2 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
<b>3</b>	<b>45233120-6</b>	<b>Roboty na nawierzchni jezdni</b>			
24	KNNR 6 d.3 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
25	KNNR 6 d.3 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
26	KNNR 6 d.3 0108-02	Wyrównanie istniejącej nawierzchni w ilości średnio 75 kr/m2 mieszaną mineralno-bitumiczną asfaltową mechanicznie 48717*0.075	t t	3653.775	
				<b>RAZEM</b>	<b>3653.775</b>
27	KNNR 6 d.3 0310-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścierna) 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
28	KNNR 6 d.3 1301-06	Plantowanie poboczy z lokalnym uzupełnieniem ubytków 14030*2*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28060.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28060.000</b>
29	KNNR 1 d.3 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na powierzchni skarp wraz karczowaniem samosiejek z wywozem poza teren budowy 14030*2*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33672.000</b>
30	KNNR 1 d.3 0503-05	Obrobienie skarp korony drogi 14030*2*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33672.000</b>
<b>4</b>		<b>Elementy BRD</b>			
31	KNNR 6 d.4 0703-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 39 kg. Obmiar wg zestawienia z ACad 80	m m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>5</b>	<b>45233260-9</b>	<b>Chodniki</b>			
32	KNNR 6 d.5 0401-06	Krawężniki betonowe wtopione na wjazdach bez ław na podsypce piaskowej. Obmiar wg zestawienia z ACad 641	m m	641.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>641.000</b>
33	KNNR 6 d.5 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 679	m m	679.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>679.000</b>
34	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 641*0.0575+679*0.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	50.438	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.438</b>
35	KNNR 6 d.5 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości zjazdów i chodników 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
36	KNNR 6 d.5 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm na pow chodników 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	



DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
37	KNNR 6 d.6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
<b>6</b>		<b>Zjazdy z kostki betonowej</b>			
38	KNNR 6 d.6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm na powierzchni zjazdów przy chodnikach. 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
39	KNNR 6 d.6 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x26 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej. 207	m m	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
40	KNR 2-31 d.6 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 207*0.0575	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.903	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.903</b>
41	KNNR 6 d.6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm na zjazdach 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
42	KNNR 6 d.6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
43	KNNR 6 d.6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
<b>7 45233124-4</b>		<b>Zjazdy o nawierzchni bitumiczne</b>			
44	KNNR 6 d.7 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm na powierzchni zjazdów 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
45	KNNR 6 d.7 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm 180	m m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
46	KNNR 6 d.7 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 40	szł szł	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
47	KNNR 6 d.7 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
48	KNNR 6 d.7 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
49	KNNR 6 d.7 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
<b>8 45233124-4</b>		<b>Zjazdy o nawierzchni kruszywa</b>			
50	KNNR 6 d.8 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
51	KNNR 6 d.8 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
52	KNNR 6 d.8 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm 67*9	m m	603.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>603.000</b>
53	KNNR 6 d.8 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 67*2	szł szł	134.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
54	KNNR 6 d.8 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
<b>9</b>		<b>Przepust</b>			
55 d.9	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 80 cm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
56 d.9	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiórki przepustu poza teren budowy w miejsce wskazane przez inwestora. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>3</sup>		
		26	m <sup>3</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
57 d.9	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PHE o średnicy 60 cm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
58 d.9	KNNR 6 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm	szł		
		4	szł	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59 d.9	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		26*1	m <sup>2</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
60 d.9	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		26	m <sup>2</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA




**TEMAT:** PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005

**STADIUM DOKUMENTACJI:** PROJEKT BUDOWLANY

**BRANŻA:** DROGOWA

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA** OPIS TECHNICZNY  
CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

**LOKALIZACJA** WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE POWIAT LIPNOWSKI  
OBIEKTY I NR DZIAŁEK::  
138/1, 112/1, 111/1, 107/3, 119/1 OBRĘB SUMIN PGR  
141 OBRĘB SUMIN,  
19/1, 54, 100/2 OBRĘB JANKOWO  
95 OBRĘB TRZEBIEGOSZCZ  
231/3, 210 LIPNO OBRĘB14  
**INWESTOR** POWIAT LIPNOWSKI  
UL. SIERAKOWSKIEGO 10B, 87-600 LIPNO  
**ZAMAWIAJĄCY:** ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE  
UL. WOJSKA POLSKIEGO 8, 87-600 LIPNO

<b>BRANŻA</b>	DROGOWA
<b>PROJEKTANT</b>	<p>mgr inż. Piotr PRZYBYLSKI</p>  <p><i>Przybylski P.</i></p> <p><small>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej NR: KUP /0046/POOD/04</small></p>

**Właściciel :** mgr inż. Piotr Przybylski

**Wpis do ewidencji działalności gospodarczej Miasta Włocławka prowadzonej pod numerem** 31275

**NIP** 888-163-05-14 **REGON** 910285395

**Konto:** ING BANK ŚLĄSKI 96 1050 1979 1000 0022 9590 5448

**ADRES :** 87-800 Włocławek ul. Toruńska 53b m 15

**Mobile** 0 - 607 542 – 675 **MAIL.** motyles@wp.pl motyles@tlen.pl

# SPIS TREŚCI

1. Spis treści		str. 2
2. Oświadczenie projektanta		str. 3
3. Opis techniczny		str. 4
4. Charakterystyka ekologiczna		str.12
5. Załączniki formalno – prawne		str. 21
✓ Uprawnienia projektanta		
✓ Zaświadczenie o członkostwie w Izbie Inżynierów Budownictwa projektanta		
✓ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach		
6. Przedmiar robót		str. 50
7. Część rysunkowa		str. 55
✓ Plan orientacyjny	- rysunek nr 1	
✓ Projekt zagospodarowania terenu	rysunek nr 2-1 do 2-6	
✓ Mapa sytuacyjno wysokościowa	- rysunek nr 3-1 do 3-2	
✓ Przekrój Normalny	- rysunek nr 4-1 do 4-4	
✓ Przekrój przepustu pod drogą	- rysunek nr 5	



## OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY – WYKONAWCZY NA: „PRZEBUDOWĘ DROGI POWIATOWEJ NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005 ZLOKALIZOWANY W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO - POMORSKIM , POWIECIE LIPNOWSKIM, WYKONANY NA RZECZ INWESTORA: ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH W LIPNIE UL. WOJSKA POLSKIEGO 8 87-600 LIPNO WG OPRACOWANIA Z 10 MAJA 2010 R. ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z AKTUALNIE OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I W STANIE KOMPLETNYM Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ.

ZAKRES OPRACOWANIA	PROJEKTANT	DATA ZŁOŻENIA OŚWIADCZENIA	CZYTELNY PODPIS I PIECZĄTKA
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Przybylski	10 MAJA 2010r	

# **OPIIS TECHNICZNY**

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu budowlanego- wykonawczego na:

„Przebudowę drogi powiatowej NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005”

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- ✓ Umowa z Zamawiającym
- ✓ Mapa do celów projektowych w skali 1: 1000
- ✓ Notatka służbowa
- ✓ Uzgodnienia z Inwestorem
- ✓ Pomiaru uzupełniające -sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez geodetę
- ✓ Rozpoznanie trasy projektowanego odcinka wykonane w terenie przez projektanta
- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 43 poz. 430 z 14 maja 1999r)

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

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla drogi powiatowej NR 2706 C SUMIN – JANKOWO - LIPNO OD KM 0+000 DO KM 15+005 mający na celu wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej, chodników, regulacji poboczy gruntowych i skarp rowów.

Zakres opracowania obejmuje:

- ✓ Roboty odwodnieniowe polegające na przebudowie istniejącego przepustu poprzez wymianę rur istniejących na rury o tej samej średnicy,
- ✓ Wykonanie chodnika w 4 odcinkach.
- ✓ Profilowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej
- ✓ Wykonanie warstwy ścieralnej,
- ✓ Regulację wysokościową poboczy gruntowych
- ✓ Roboty konserwujące w rowach przydrożnych,

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### 3.1 Lokalizacja inwestycji i krótki opis uwarunkowań i stanu

Droga powiatowa nr 2706 C Sumin – Jankowo - Lipno przebiega przez teren gmin Kikół Lipno i teren miasta Lipno. Swój początek ma na drodze krajowej nr 10 odc. Toruń – Lipno i kończy się na drodze krajowej nr 67 odc. Lipno - Włocławek .

Ruch na przedmiotowym odcinku drogi ma głównie charakter ruchu lokalnego , a także tranzytowego z niewielkim jednak udziałem pojazdów ciężkich.

Na analizowanym odcinku, droga posiada nawierzchnię bitumiczną o bardzo zróżnicowanej

palecie stanu technicznego.

Pobocza gruntowe lokalnie są zawyżone, uniemożliwiając spływ wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych, co ma istotny wpływ na erozję drogi.

### 3.2. Istniejące uzbrojenie

W pasie drogowym omawianego odcinka drogi zlokalizowana jest:

- ✓ Infrastruktura teletechniczna,
- ✓ Infrastruktura wodociągowa,
- ✓ Infrastruktura energetyczna,
- ✓ Oświetlenie uliczne.

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Zgodnie z zakresem opracowania i uzgodnieniami z Zarządcą Drogi założono:

- ✓ Droga klasy technicznej Z Zbiorcza
- ✓ Pozostawić istniejącą nawierzchnię bitumiczną w dotychczasowej szerokości dokonać profilowania mieszanką mineralno – bitumiczną w ilości 75 kg/ m<sup>2</sup> celem uzyskania spadków poprzecznych na odcinku 9300 mb,
- ✓ Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno – bitumicznej o grubości 4 cm na docinku o długości około 9300 mb a na odcinku miejskim tj, ulica Wyszyńskiego w Lipnie odcinek około 900 mb po sfrezowaniu wykonać nawierzchnię z mieszanki mineralno bitumicznej SMA gr 4 cm,
- ✓ Na połączeniu poszerzenia i istniejącej nawierzchni zastosować siatkę na szerokości 50 cm na stronę
- ✓ Wykonać 4 odcinki chodników z jednoczesnym poszerzeniem jezdni do 5,5 m. Chodniki zlokalizowane przy krawędzi jezdni i posiadają wszystkie szerokość 2 m.
- ✓ Doprowadzić pobocza gruntowe do wysokości umożliwiającej swobodny spływ wód opadowych,
- ✓ Wymienić istniejące bariery betonowe na stalowe
- ✓ Zjazdy wykonać w miejscach istniejących o zróżnicowanej nawierzchni.

### 4.1 Rozwiązanie sytuacyjne

Projektowany odcinek drogi o długości 15000 mb jest w całości jest objęty inwestycją. Omawiany odcinek drogi posiada zróżnicowany stan nawierzchni i w zależności przewidziano zróżnicowaną technologię.

#### **Przebudowa swym zakresem obejmie:**

#### **Odcinek pierwszy od km 0+020 do km 9+288,56**

W zakresie nawierzchni na długości chodników projekt przewiduje wykonanie poszerzenia jezdni do 5,50 m a na istniejącej nawierzchni wykonanie profilowania i

ułożenie warstwy ścieralnej. W zakresie poboczy projekt zakład a ich regulację wraz z skarpami rowu

Lokalizacja chodników po stronie prawej

Od km 1+836,37 do km 2+021,55

Od km 7+952,39 do km 8+071,53

Od km 8+981,52 do km 9+288,56

### **Odcinek drugi od km 9+288,56 do km 14+030,39**

Projekt zakłada regulację poboczy i wykonanie profilowania skarp rowu.

### **Odcinek trzeci od km 14+030,39 do km 15+000**

W zakresie nawierzchni na istniejącej nawierzchni wykonanie frezowania i ułożenie warstwy ścieralnej. Projekt zakłada wykonanie regulacji urządzeń obcych bez regulacji istniejących krawężników.

Lokalizacja chodników po stronie prawej

Od km 14+030,39 do km 14+135

#### 4.2 Projektowana konstrukcja.

##### ➤ **Nawierzchnia jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa profilowa z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 celem nadania spadków średnio 75 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Istniejąca nawierzchnia bitumiczna.

##### ➤ **Poszerzenie nawierzchni jezdni:**

- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa profilowa z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 celem nadania spadków średnio 75 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm.
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.

##### ➤ **Konstrukcja chodników:**

- ✓ Kostka betonowa drobno wymiarowa grubości 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej
- ✓ Podsypka piaskowa



- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów w obrębie chodników :**
- ✓ Kostka betonowa drobno wymiarowa grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów o nawierzchni bitumicznej :**
- ✓ Warstwa ścieralna z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa wiążąca z mieszanki mineralno bitumicznej 0-11 o grubości 4,0 cm
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.
- **Konstrukcja zjazdów w gospodarczych :**
- ✓ Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm
- ✓ Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem grubości 15 cm
- ✓ Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe doprowadzone do G-1.

Projekt zakłada wykonanie chodników usytuowanych przy krawędzi jezdni o szerokości 2,0 m. Miejsca projektowanego chodnika dostosowane są do występującego ruchu pieszego a zaprojektowanie chodników odseparuje ruch pieszych od samochodowego co spowoduje poprawę bezpieczeństwa ruchu. Projekt zakłada wykonanie spadku daszkowego na odcinkach prostych a w miejscach występowania chodników i na łukach poziomych spadek jednostronny.

Od km 13+700 do km 13+780 po stronie prawej projekt przewiduje dodatkowo wykonanie barier energochłonnych przekładkowych.

#### 4.3 Rozwiązania wysokościowe :

W miejscach dowiązania do istniejących jezdni przewidziano wcinki celem nawiązania do istniejącej nawierzchni .

#### 4.4 Odwodnienie :

Odwodnienie nie jest przedmiotem projektu jedynie w zakresie regulacji wysokościowej zawyżonych poboczy gruntowych. Wykonanie profilowania nawierzchni poprawi spadek poprzeczny co usprawni spływ wody do istniejącego systemu odwodnienia.

#### 4.5 Ochrona środowiska

Zastosowane rozwiązania projektowe nie wpłyną na pogorszenie warunków dla ochrony środowiska a ewentualne oddziaływanie będzie ograniczone do terenu działek: 138/1, 112/1,111/1, 107/3,119/1 OBREB SUMIN PGR, 141 OBREB SUMIN,, 19/1, 54,100/2 OBREB JANKOWO, 95 OBREB TRZEBIEGOSZCZ, 231/3,210 LIPNO OBREB 14. Pas realizacji inwestycji ograniczony do minimum. Zastosowany sprzęt musi być sprawny celem niedopuszczenia zanieczyszczenia wody i ziemi.

### **5. ROBOTY ZIEMNE**

W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego. Zaleca się ,aby prace te były prowadzone ręcznie.

### **6.Informacja BIOZ.**

Droga Powiatowa uzbrojona jest w następujące sieci:

- wodociągową,
- telekomunikacyjną,
- elektroenergetyczną.

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania przedstawia przedmiar robót.

Na omawianym odcinku ulicy powiatowej roboty drogowe, prowadzone będą:

- w pobliżu linii niskiego napięcia
- w pobliżu linii teletechnicznej
- „pod ruchem”, tj. odcinek drogi nie będzie wyłączony z ruchu kołowego.

Główne zagrożenia występujące podczas realizacji robót to:

- ✓ Roboty ziemne i przygotowawcze
  - roboty rozbiórkowe
  - wykopy fundamentowe
- ✓ Roboty nawierzchniowe i konstrukcyjne
  - Wykonanie warstw profilowych nawierzchni
  - Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego
  - Wykonanie nawierzchni bitumicznej
- ✓ Transport technologiczny pionowy i poziomy

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

- stosować sprzęt i środki ochrony osobistej
- wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
- ustawić tablice ostrzegawcze
- zakazać transportu materiałów nad stanowiskami roboczymi
- dbać o stan nawierzchni dróg
- stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

### **Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP:**

- przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej i środkach ochrony BHP
- znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonywanej pracy

- właściwa organizacja, zabezpieczenia oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
- znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
- dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
- znajomość telefonów alarmowych
- utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( DZ. U. Nr 120 z 2003r. , poz. 1126) w ramach planowanej inwestycji przewiduje się roboty budowlane, których , charakter, organizacji lub miejsce wykonywania stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. **W związku z powyższym konieczne jest opracowanie planu BIOZ.**

## **7. Ogólne wytyczne inwestycji**

Wytyczenie robót należy powierzyć uprawnionemu geodecie. W obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego , roboty ziemne należy wykonywać ręcznie wykonując przekopy próbne. W czasie realizacji robót należy dokonać odbiorów cząstkowych robót ulegających zakryciu z wpisem do dziennika budowy. Po zakończeniu robót należy zlecić wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Materiały użyte na budowie winny posiadać świadectwo jakości oraz atest zdrowotny. Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie, oraz w przypadkach opisanych w opisie technicznym powinien zostać powiadomiony projektant. Jakość robót musi odpowiadać wymaganiom zawartym w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

# **CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA**

### **8.1 Ukształtowanie terenu ,położenie geograficzne**

Wg podziału fizyczno-geograficznego J.Kondrackiego ( *Atlas środowiska geograficznego Polski(Polska Akademia Nauk , Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Warszawa 1994 r.)* teren objęty opracowaniem znajduje się w Mezoregionie Wysoczyzny Kujawskiej sąsiadującej od strony południowej z Kotliną Płocką. Od północnego zachodu jest płaska morena denną z niewielkimi pagórkami i licznymi zagłębieniami rynnowymi , a od wschodniego krańca ciągnie się obszar sandru. Teren ukształtowany został w okresie zlodowacenia bałtyckiego i tworzą go przede wszystkim utwory piaszczystych tarasów rzecznych oraz akumulacji lodowcowej .Geologicznie możemy je zakwalifikować jako utwory czwartorzędowe plejstoceńskie.

### **8.2. Warunki klimatyczne przydatne przy planowaniu realizacji projektu**

Obszar objęty projektem położony jest wg W.Okołowicza w zasięgu Regionu Nadwiślańsko-Żuławskiego , Subregionu Kujawskiego. Wg Narodowego Atlasu Polski ( Polska Akademia Nauk ,Instytut Geografii Zakład Narodowy Ossolińskich Wrocław, Warszawa, Kraków Gdańsk) charakterystyka klimatu przedstawia się następująco :

- przeciętna ilość opadów rocznie -	508 mm
- średnia roczna temperatura powietrza-	+ 8,4 °C
- średnia temperatura stycznia-	- 0,7 °C
- średnia temperatura lipca-	+ 18,9 °C
- średnia ilość dni w roku z pokrywą śnieżną-	ca 70
- udział wiatrów silnych i bardzo silnych-	1-2%
- średnie daty ostatnich przymrozków wiosennych-	26.IV-5.V.
- średnie daty ostatnich przymrozków jesiennych-	6.X-15.X

### **8.3. Obszary Natura 2000**

8.3.1 Najbliżej położone obszary Natura 2000 ( w odległości do 25 km od planowanej inwestycji) to :

- Dolina Dolnej Wisły
- Włocławska Dolina Wisły
- Dolina Drwęcy
- Cyprianka
- Torfowisko Mieleńskie

**8.3.2 Dolina Dolnej Wisły (kod PLB40003)-** położona o ok. 14 km od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia. Jest obszarem specjalnej ochrony ptaków regulowanym Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia lipca2004 roku § 2 pkt 6 (Dz. U' Nr229, poz.



2313). Dolina Dolnej Wisły zaliczana jest do obszarów sieci Natura 2000 (Dyrektywa Rady nr 79/409/EEG z dnia 2 kwietnia 1979 roku)

### • **Ogólna charakterystyka obszaru**

Odcinek doliny Wisły w jej dolnym biegu, od Włocławka do Przegaliny, zachowujący naturalny charakter i dynamikę rzeki swobodnie płynącej. Rzeka płynie w dużym stopniu naturalnym korytem, z namuliskami, łachami piaszczystymi i wysepkami, w dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie; brzegi pokryte są mozaiką zarośli wierzbowych i lasów łęgowych, a także pól uprawnych i pastwisk. Miejscami dolinę Wisły ograniczają wysokie skarpy, na których utrzymują się murawy kserotermiczne i grądy zboczowe. Wisła przepływa w granicach obszaru przez kilka dużych miast, jak: Toruń, Bydgoszcz, Grudziądz, Tczew. Planowana jest budowa nowej zapory - stopień wodny w Nieszawie.

### • **Status ochrony**

Występują następujące formy ochrony: Rezerwat Przyrody: Las łęgowy nad Nogatem (33,0 ha), Łęgi na Ostrowiu Panieńskim (34,4 ha), Mątowy (56,7 ha), Wielka Kępa (Ostromecka) (27,8 ha), Wiosło Małe (21,9 ha), Kępa Bazarowa (32,4 ha), Rzeka Drwęca (18888, ha), Park Krajobrazowy: Dolina Dolnej Wisły (55643,0 ha) Obszar Chronionego Krajobrazu: Białej Góry (3841,0 ha) Doliny Kwidzyńskiej (1977,0 ha) Gniewski (2336,0 ha) Nadwiślański Ujścia Nogatu, Środkowożuławski (2870,0 ha), Doliny Drwęcy, Doliny Osy i Gardęgi. Na Południe od Torunia Nizina Ciechocińska, Rzeki Szkarpany, Żuław Gdańskich, Strefy Krawędziowej Doliny Wisły, Wydm Śródlądowych na Południe od Torunia. Użytek Ekologiczny: Mopkowy Most (0,2 ha) Parowa (4,0 ha). Projektowane 4 rezerваты.

### • **PLB040003: Klasy siedlisk**

Siedlisko	Pokrycie [%]
cieki wodne	35 %
grunty orne	21 %
łąki i pastwiska	19 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	14 %
lasy liściaste	5 %
sady i plantacje	2 %
złożone systemy upraw i działek	2 %
lasy iglaste	1 %
lasy w stanie zmian	1 %

**8.3.3 Włocławska Dolina Wisły ( PLH040039)** - obszar położony o ok. 14 km od planowanej inwestycji.

#### • **Ogólna charakterystyka obszaru**

Obszar zlokalizowany w południowo-wschodniej części Kotliny Toruńskiej, a częściowo w Pradolinie Toruńsko- Eberswaldzkiej. Jest to ok. 30 km odcinek doliny Wisły (od 647,75 do 704 km biegu rzeki) między tamą we Włocławku a miejscowością Nieszawa. Teren obejmuje koryto rzeki oraz terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Dla Włocławskiej Doliny Wisły, charakterystyczne są formacje geomorfologiczne typowe dla dużych, nie uregulowanych rzeki nizinnych, takich jak: piaszczyste wyspy w korycie rzeki, starorzecza o znacznej powierzchni, strome skarpy, krawędzie erozyjne i podcięcia. Uwagę zwracają także występujące progi tektoniczne oraz odcinków przełomowe. Rzeka tworzy długie zakola zajmujące ok. 1/3 powierzchni przy średnim stanie wód. Warunki siedliskowe i szata roślinna dna doliny tego odcinka Wisły kształtuje się przy bezpośrednim udziale wód rzecznych. W obrębie obszarów akumulacji, bezpośrednio sąsiadującym z korytem rzeki, ukształtowały się siedliska inicjalne, a pierwotna sukcesja roślinności związana jest z początkowymi stadiami rozwoju gleb. W obrębie starorzeczy zachodzi akumulacja biologiczna, prowadząc do naturalnych procesów ładowacenia. Różnorodność siedlisk w przekroju poprzecznym dna doliny kształtowana jest w oparciu o aktualny stan i dynamikę uwilgotnienia oraz wiąże się ze składem mechanicznym utworów powierzchniowych. Ukształtowane w dolinnym krajobrazie Wisły biotopy i zasiedlające je fitocenozy charakteryzują się znacznie większym zróżnicowaniem i skomplikowaniem struktury, niż te tworzące krajobraz płaskiego dna doliny. Zaawansowane w różnym stopniu procesy glebowe determinują różnorodność zbiorowisk roślinnych na zboczach, mających postać od inicjalnych, poprzez murawowe i zaroślowe, aż do zbiorowisk leśnych na dojrzałych glebach. Znaczne zróżnicowanie orograficzne, wpływające na zmienność warunków mikroklimatycznych, stwarza możliwość występowania siedlisk flory o charakterze kserotermicznym. Warunki siedliskowe i struktura szaty roślinnej Włocławskiej Doliny Wisły ukształtowane zostały przy wyraźnym wpływie człowieka od czasów prehistorycznych, z intensyfikacją przypadającą na okres średniowieczny, w wyniku czego dominuje krajobraz rolniczy, a z lasów pokrywających niegdyś dno i graniczące z doliną wysoczyzny pozostały jedynie rozproszone fragmenty. Typowe dla tego odcinka liczne piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie są formowane wskutek procesu depozycji materiału erodowanego z dna rzeki poniżej tamy we Włocławku. Powierzchnia odsłoniętych łach jest uzależniona nie tyle od generalnego poziomu wody w rzece, co przede wszystkim od krótkoterminowych zmian poziomu wody wynikających z wymiany wody w elektrowni Włocławek. Na tym odcinku rzeki dzienna amplituda poziomu wody wynosi 1,5 - 2,0 m w rejonie Włocławka a 1,0 m koło Nieszawy (maksimum wynosi 3 m). Nowe ławice piaszkowe są kolonizowane przez efemeryczne zbiorowiska roślinne *Bidentetea tripartiti* i *Isoeto-Nanojuncetea*. Na tym odcinku rzeki występują starsze wyspy porośnięte głównie przez młode wierzbowo-topolowe zarośla, z domieszką krzewów wierzbowych i bylin oraz typowe zarośla wierzbowe *Salicetum triandro-viminalis*. Obecnie, większość starych wysp jest połączona z brzegiem rzeki groblami. Dlatego funkcjonują one jako wyspy tylko przy wysokich stanach wody. Występują tu łańcuchy starorzeczy zarówno uformowanych naturalnie jak i stworzonych w czasie prac hydrotechnicznych. Wodne zbiorowiska rozwijają się w miejscach cofek oraz tam, gdzie prąd wody jest

spowolniony. Przechodzą one stopniowo w szuwały rozwijające się wzdłuż brzegu. Obwałowania zbudowane blisko koryta rzeki pod koniec XX. wieku występują tylko lokalnie. Bardziej lub mniej wyniesione i okresowo zalewane tereny blisko sąsiadujące z korytem rzeki są porośnięte mozaiką ziołorośli i muraw z pojedynczymi drzewami lub grupami drzew bądź krzewów. Powszechnie występują młode wierzbowo-topolowe drzewostany oraz wierzbowe zarośla. Częste są także typowe wierzbowe zbiorowiska: *Salicetum triandro-viminalis*, *Salicetum albo-fragilis* oraz topolowe *Populetum albae*. Stwierdzono tu także *Senecion fluviatilis*, *Convolvulum sepium*, *Aegopodion podagrariae*. W dolinie koło Włocławka znajdują się pozostałości wielogatunkowych zbiorowisk leśnych: *Ficario-Ulmetum minoris*, *Violo odoratae-Ulmetum minoris* i *Alno-Ulmion*. Ogółem lasy zajmują około 1/4 obszaru. Powszechne są łąki i pastwiska w tym również przesuszone, ubogie w gatunki, zagospodarowane rolniczo. Podobne zbiorowiska murawowe występują na obwałowaniach, przydrożach i niekserotermicznych zboczach. Żyźniejsze i rzadziej zalewane tereny są często użytkowane jako pola uprawne. Tereny porośnięte przez murawy kserotermiczne i zbiorowiska łąk, zarastają w wyniku zaprzestania pasterstwa (wypasu) wypalania i wykaszania. Zastępują je zarośla tarniny, głogu, róży itp. tzw. czyżnie. Lasy i zarośla porastające niegdyś zbocza doliny rozwijają się płatami. Zarośla olszowe występują w zatorfionych marginalnych częściach doliny oraz przy źródłach koło Wólne, Bobrowniki oraz w ujściu rzeki Mień. Najcenniejszym fragmentem Włocławskiej Doliny Wisły jest jej południowo-wschodni kraniec zdominowany przez zbiorowiska grądowe, urozmaicone leśnymi zbiorowiskami ciepłolubnymi i roślinnością kserotermiczną. Obszar ten, o powierzchni 57,6 ha na mocy rozporządzenia nr 277/01 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 października 2001 r. objęto ochroną w postaci rezerwatu przyrody "Kulin", którego nadrzędnym celem jest zachowanie ze względów przyrodniczych, dydaktycznych i krajobrazowych wielogatunkowych drzewostanów o cechach zbliżonych do naturalnych. Leżący na skarpach we Włocławku rezerwat jest jednym z najcenniejszych w Polsce, ze względu na cel ochrony. Chroni się w nim przedstawiciela stepowej roślinności pontyjskiej, jedną z dwóch w Polsce, izolowanych geograficznie populacji dyptamu jesionolistnego *Dictamnus albus*. W rezerwacie podziwiać można niezwykłą różnorodność zbiorowisk roślinnych - muraw stepowych i psammofilnych, ciepłolubnych okrajków, zarośli kserotermicznych oraz zbiorowisk grądowych (grąd zboczowy i grąd subkontynentalny), dąbrowy świetlistej oraz niewielki płat górskiego łęgu jesionowego. Dyptam jesionolistny występuje w towarzystwie wielu innych osobliwości florystycznych, takich jak: oman szorstki *Inula hirta*, wężymord stepowy *Scorzonera purpurea*, ostnica Jana *Stipa joannis*, dzwonek syberyjski *Campanula sibirica*, dziewanna fioletowa *Verbascum phoeniceum* czy ożota zwyczajna *Linosyris vulgaris*. W bogatym runie zbiorowisk leśnych znalazło dla siebie miejsce dużo gatunków rzadkich i chronionych, takich jak: kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, koniczyna długokłosa *Trifolium rubens*, wyki - kaszubska *Vicia cassubica*, łądzwanowata *V. lathyroides* i grochowata *V. pisiformis*.

#### • Status ochrony

Obszar w większości położony na terenie 2 obszarów chronionego krajobrazu: Obszaru Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej (36 814 ha) i Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydmorego na południe od Torunia (15 697 ha); obejmuje rezerwat Kulin (57,60 ha, 2001) oraz 3 użytki ekologiczne. Część obszaru położona na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Gostynińsko-Włocławskie (58 732 ha).

• PLH040039: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
cieki wodne	36 %
lasy iglaste	17 %
lasy liściaste	16 %
grunty orne	14 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	8 %
łąki i pastwiska	5 %
złożone systemy upraw i działek	3 %
sady i plantacje	1 %

#### 8.3.4. Dolina Drwęcy ( PLH 280001) – obszar położony około 20 km od projektowanej inwestycji

##### • Opis obszaru

Dolina Drwęcy" obejmuje znajduję się w województwie warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim. Obejmują rzekę Drwęcę wraz z dopływami. Długość Drwęcy wg danych literaturowych określa się na 207,2 km. Dopływy ujęte w granicach Ostoi Dolina Drwęcy w to: Grabczek - 19,5km; Dylewka - 14,9km; Poburzanka - 3,5km; Gizela - 9,5km; Ławka - 7,6km; Wólka - 6,6km; Wel - 14,6km. Całkowita powierzchnia zlewni rzeki Drwęcy wynosi 5 693 km<sup>2</sup>. Obszar Dolina Drwęcy leży w mezoregionach: Dolina Drwęcy, Garb Lubawski, Pojezierze Brodnickie. Dolina Drwęcy pełniła funkcję płytkiej doliny marginalnej w subfazie krajeńsko - wąbrzeskiej i stanowiła drogę odpływu glaciofluwialnego z sandrów fazy pomorskiej. Piaski zakonserwowały bryły martwego lodu w rynnach z kujawsko - dobrzyńskiej subfazy zlodowacenia wiślańskiego, wytopione dopiero w holocenie już po pogłębieniu doliny, wskutek czego na jej tarasach pojawiły się jeziora i zagłębienia bezodpływowe. Dominujące formy rzeźby terenu to faliste moreny denne, ciągi moren czołowych, równiny sandrowe oraz rynny polodowcowe. Znaczne urozmaicenie tego terenu stwarzają różnego kształtu obniżenia dochodzące do 40 m głębokości. Dna tych obniżen i rynien wypełniają wody jezior i torfowisk, niektóre z nich wykorzystują rzeki. Większość jezior zgrupowana jest w okolicach Ławy i Ostródy. W północnej części mezoregionu Garb Lubawski znajduje się fragment SOOS "Dolina Drwęca" obejmujący górny odcinek rzeki Drwęcy od jej źródeł do jeziora Drwęckiego, rzekę Grabczek z jej dopływem Dylewką oraz górne odcinki rzek: Gizela wraz z dopływem Bałcynką i Poburzanka. Garb Lubawski położony pomiędzy Doliną Drwęcy (Pojezierze Ławskie) na północnym - zachodzie i Pojezierzem Olsztyńskim na północnym - wschodzie, a Równiną Urszulewską na południu. Stanowi łuk wzniesień morenowych z trzeciorzędowymi łałami w podłożu, przerywany obniżeniami. Urozmaicona rzeźba terenu. Poniżej Pojezierza Ławskiego znajduje się mezoregion Pojezierza Brodnickiego, który jest kontynuacją lewostronnej granicy Doliny Drwęcy. Powyżej Brodnicy rzeka płynie przełomowym odcinkiem w głębokiej na 50 m dolinie i wąskiej na 1-2 km koło Nowego Miasta Lubawskiego. Powyżej odcinka przełomowego dolina rozszerza się. Jest to region rolniczy. Obszar stanowiący mozaikę siedlisk z różnego typu zbiornikami wodnymi

(jeziora, starorzecza), torfowiskami wysokimi i przejściowymi; lasami bukowymi, grądowymi, łęgowymi i borami bagiennymi ekstensywnie użytkowanymi łąkami w dolinie rzeki, niżowymi nadrzeczными zbiorowiskami okrajkowymi.

- **Status ochrony**

„Jar Grądowy Cielęta” - rezerwat przyrody (pow. 70 ha), utworzony w 2003 r. „Jezioro Czarne” (Kliniak) - rezerwat florystyczny częściowy, o pow. 9,28 ha, utworzony w 1957 r. W Jeziorze Czarnym rzadki poryblin jeziorny (*Isoëtes lacustris*) oraz Rezerwat Przyrody Rzeka Drwęca (1 888,27 ha; 1961); Obszar SOOS Dolina Drwęcy na terenie województwa warmińsko-mazurskiego przepływa przez parki krajobrazowe: Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego (25 045 ha, 1993r). Przez obszar Parku przepływa jednak rzeka Iławka wchodząca w SOOS Dolina Drwęcy. Park leży także w dorzeczu Drwęcy - jedynie jego zachodnia część jest odwadniana przez rzeki Liwę i Osę. Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich (7 151,2 ha, 1994r)) znajduje się tu źródłowy odcinek rzeki Drwęcy. Ponadto na terenie Parku ochroną objęty jest również dopływ Drwęcy - Dylewka, natomiast pozostałe dopływy - Poburzanka, Gizela i Wel mają chronione swoje źródła, a ochroną rezerwatową objęte są ich ujściowe odcinki już za otuliną Parku. Welski Park Krajobrazowy (20 300 ha; 1995) - SOOS Dolina Drwęcy jest bezpośrednio związana z Welskim Parkiem Krajobrazowym. Obejmuje część doliny rzeki Wel. Obszar SOOS Dolina Drwęcy na terenie województwa kujawsko-pomorskiego obejmuje parki krajobrazowe w zakresie: W granicach Brodnickiego Parku Krajobrazowego znajduje się fragment rezerwatu SOOS Dolina Drwęcy na odcinku pomiędzy Brodnicą a przecinającą dolinę drogą krajową nr 15 prowadzącą na tym odcinku z Jajkowa do Głębocka. Ten fragment rezerwatu znajduje się jednocześnie w granicach Obszaru Natura 2000 „Bagienna Dolina Drwęcy”. Obszary chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego utworzone zostały na mocy Rozporządzenia Wojewody nr 54 z dnia 10 listopada 2005r. i należą do nich: Obszar Chronionego Krajobrazu Kanału Elbląskiego o powierzchni 30 140,8 ha. położony na terenie powiatów: Elbląg, Ostróda i Iława, w gminach: Rychliki, Pasłęk, Małyty, Zalewo, Miłomłyn, Morąg, Iława, Ostróda i Ostróda miasto. Kanał Elbląski wypływa z jeziora Drwęckiego, które jest częścią ostoi. Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Iławskiego o powierzchni 13 031,7 ha, położony na terenie powiatu Iława w gminach: Zalewo, Susz, Iława i Iława miasto. W granicach obszaru znajduje się rzeka Iławka, która wypływa z jeziora Jeziorak w Iławie, po czym przepływa przez jezioro Iławskie i uchodzi do Drwęcy. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy o powierzchni 17472,4 ha, położony na terenie powiatów: Iława, Ostróda i Nowe Miasto Lubawskie w gminach: Iława miasto, Iława, Ostróda, Lubawa, miasto Lubawa, Nowe Miasto Lubawskie, miasto Nowe Miasto Lubawskie i Kurzętnik. W granicach obszaru znajduje się dolina rzeki Drwęcy od mostu przez rzekę na szosie Iława - Ostróda do wysokości Nowego Miasta Lubawskiego, jak również jej dopływ - Poburzanka. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Wel o powierzchni 5 254,1 ha położony na terenie powiatów: Nowe Miasto Lubawskie, Iława w gminach: Nowe Miasto Lubawskie, Lubawa i Grodziczno. Przez obszar przepływa dopływ Drwęcy - rzeka Wel. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Górnej Drwęcy o powierzchni 8 039,5 ha położony na terenie powiatów: Ostróda i Olsztyn w gminach: Ostróda, Olsztynek i Grunwald. W granicach obszaru znajduje się górny odcinek rzeki Drwęcy oraz jej dopływ - Grabiczek. Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dylewskich o powierzchni 14 483,2 ha położony na terenie powiatów: Iława, Ostróda, Lubawa i Nowe Miasto Lubawskie, w gminach: Ostróda, Grunwald, Lubawa, Grodziczno i Dąbrówno. W granicach obszaru znajduje się źródłowy odcinek rzeki Drwęcy. Rozporządzeniem nr 10/2007 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 października 2007 r. utworzony został Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Drwęcy o powierzchni 56 848 ha położony na terenie powiatów: Brodnica, Golub - Dobrzyń, Wąbrzeźno, Toruń w gminach:



Bartniczka, Bobrowo, Brodnica, miasto Brodnica, Brzozie, Ciechocin, Dębowa Łąka, Golub - Dobrzyń, miasto Golub- Dobrzyń, Grążawy, Jabłonowo Pomorskie, Kowalewo Pomorskie, Lubicz, Łysomice, Obrowo, Osiek, Radomin, Wąpielsk, Zbiczno, miasto Toruń. W granicach obszaru chroniony jest odcinek rzeki Drwęcy od Brodnicy do jej ujścia. Obszar znajduje się w obszarze funkcjonalnym: Zielone Płuca Polski.

• PLH280001: Klasy siedlisk	
Siedlisko	Pokrycie [%]
łąki i pastwiska	33 %
las iglaste	23 %
grunty orne	11 %
zbiorniki wodne	9 %
lasy liściaste	9 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	6 %
las mieszane	6 %
złożone systemy upraw i działek	1 %
bagna	1 %
tereny luźno zabudowane	1 %

### 8.3.5.Cyprianka (PLH040013) – obszar położony ok. 16 km od projektowanej inwestycji

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar obejmuje zespół torfianek (wzrostek potołowych) i naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych położonych na północny zachód od wsi Cyprianka. W jego skład wchodzi dwa typy zbiorników wodnych. Pierwszy z nich to dystroficzny zbiornik o długości około 150 m, szerokości około 100 m i głębokości 1 m, usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie drogi Cyprianka - Rachcin oraz zespół znacznie większych, dystroficznych jezior stanowiących północno-zachodnią część obszaru, położonych w pobliżu wsi Bednarka. Drugi typ stanowi rozległy kompleks dołów potołowych położonych na mierzącym około 1,5 km długości torfowisku niskim, leżącym pomiędzy wsiami Cyprianka i Zapusty. Powstały one w efekcie maszynowej eksploatacji pokładów torfu. Roślinność wodna pierwszego typu zbiorników składa się przede wszystkim z gatunków klasy Potametea (moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, rdestnica pływająca *Potamogeton natans*, rogatki sztywny *Ceratophyllum demersum* i osoka aloesowata

Stratiotes aloides) oraz z klasy Phragmitetea (trzcina pospolita Phragmites communis, pałka szerokolistna Typha latifolia, skrzyp błotny Equisetum limosum). Bezpośrednie otoczenie zbiorników stanowią zbiorowiska łożowe Salicetum pentandro-cinereae przechodzące w bagienny bór sosnowy Vaccinio uliginosi-Pinetum. Roślinność kompleksu dołów potorfowych zdominowana jest przez zbiorowiska roślinne z klasy Potametea, wśród których zdecydowanie przeważają zespoły moczarki kanadyjskiej Elodeetum canadensis oraz rdestnicy pływającej Potametum natantis graniczące od strony łądu z płacami zespołów grążela żółtego i grzybieni białych Nupharetum-Nymphaeetum albae oraz pałki szerokolistnej Typhetum latifoliae. W najpłytszych partiach zbiorników obficie występuje skrzyp bagienny. Roślinność łądową w zdecydowanej większości stanowią zarośla wierzbowe Salicetum pentandro-cinereae

- **Status ochrony**

Obszar nie chroniony.

- **PLH040013: Klasy siedlisk**

Siedlisko	Pokrycie [%]
lasy iglaste	32 %
lasy liściaste	29 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	20 %
lasy mieszane	13 %
grunty orne	4 %
złożone systemy upraw i działek	2 %

### 8.3.6. Torfowisko Mieleńskie (PLH040018) - obszar położony ok. 20 km od planowanej inwestycji

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Cenne florystycznie torfowisko przejściowe nad jeziorem Mielno, chronione jako rezerwat przyrody. Gromadzi bogatą populację reliktovej brzozy niskiej, a także rzadkie mchy - Helodium blandowi, Meesia triquetra, Paludella squarrosa, Tmomentypnum nitens, Cinclidium stygium - i rośliny naczyniowe: Carex chordorrhiza, Stellaria crassifolia

- **Status ochrony**

Rezerwat przyrody

- **PLH040018: Klasy siedlisk**

<b>Siedlisko</b>	<b>Pokrycie [%]</b>
łąki i pastwiska	74 %
tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych	16 %
złożone systemy upraw i działek	5 %
lasy iglaste	4 %
grunty orne	

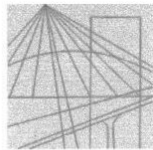
**Opisane wyżej obszary Natura 2000 z uwagi na odległość ( 14-20 km) nie znajdują się w zakresie oddziaływania projektowanej inwestycji.**

1

**Pozostałe obszary objęte różnymi formami ochrony opisane i wyszczególnione są w załączniku do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia UG 7624-1/2010 z dnia 7.05.2010r. ( str. 30-50 projektu budowlanego).**

# ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

# UPRAWNIENIA PROJEKTOWE.



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt OKK KUP – I – 7131 – 14/04

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 2004 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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 późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**n a d a j e**  
**Panu Piotrowi Adamowi Przybylskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 27 czerwca 1968 r. we Włocławku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny KUP/0046/POOD/04**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/2/04 z dnia 29 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Adam Przybylski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

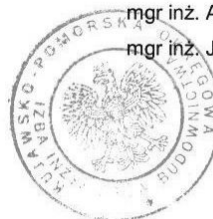
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

inż. Franciszek Szypliński  
mgr inż. Andrzej Mańkowski  
mgr inż. Jadwiga Kaniewska




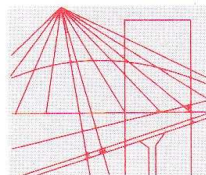
- Otrzymują:
- Pan Piotr Adam Przybylski  
ul. Toruńska 53b/15  
87-800 Włocławek
  - Okręgowa Rada Izby
  - Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
  - a/a



- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust. 2 i § 4a ust. 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Piotr Adam Przybylski** jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:
- projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
  - sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m<sup>3</sup> takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
- a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
  - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
  - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
  - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
  - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m<sup>2</sup>, a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
  - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

  
inż. **Piotr Adam Przybylski**

**ZAŚWIADCZENIA Z KUP IIB.**

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

Bydgoszcz 2009-12-30

(miejsowość, data)

**Zaświadczenie**Pan/Pani **PRZYBYLSKI PIOTR**miejsce zamieszkania  
**87-800 WŁOCLAWEK**  
**UL. TORUŃSKA 53B/15**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/BD/2044/01**i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-01-01

do dnia 2010-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY*mgr inż. Andrzej Myśliwiec*

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

WÓJT GMINY  
KIKÓŁ

Kikół dnia 07.05.2010

UG. 7624 - 1/2010

## DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2; art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 56 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Dróg Powiatowych w Lipnie, ul. Wojska Polskiego 8, 87 – 600 Lipno z dnia 11.03.2010 r.

**Stwierdzam**  
**brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania**  
**przedsięwzięcia na środowisko**

## UZASADNIENIE

Zgodnie art. 61 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) w związku z art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Organ I instancji wszczął postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia polegającego na „Przebudowie drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005” o czym zawiadomił strony pismem z dnia 26.03.2010 r., umożliwiając zapoznanie się z aktami sprawy.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) planowane zamierzenie inwestycyjne zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla którego może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Wójt Gminy Kikół pismami znak: UG. 7624 – 1 -1/2010 i UG. 7624 – 2 – 1/2010 z dnia 26 marca 2010 roku zwrócił się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie o uzyskanie opinii co do obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby – opinii co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko planowanej inwestycji

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem nr RDOŚ-04.OO.6613-479/10/BW z dnia 12.04.2010 roku postanowił orzec, że dla przedstawionego przedsięwzięcia, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W uzasadnieniu podał, że zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. nr 257 poz. 2573 z późn. zm.) opiniowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany. Dokonując analizy karty informacyjnej



przedsięwzięcia, stwierdzono, że charakter, skala i lokalizacja planowanego przedsięwzięcia ma negatywny wpływ na poszczególne elementy środowiska i zdrowie ludzi, dlatego nie stwierdza się potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie pismem znak: NNZ-40-7-3/754/2010 z dnia 06.04.2010 roku wyraził opinię, iż po zapoznaniu się z charakterystyką zamierzenia zawartą w przedłożonej karcie informacyjnej jest zdania, że dla powyższego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W uzasadnieniu podaje, że z przedłożonych materiałów wynika, że projektowane przedsięwzięcie obejmować będzie przebudowę drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005 przewidzianego do realizacji na działkach o nr ewidencyjnych: 138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1 ( obręb Sumin PGR ), 141 ( obręb Sumin ), 19/1, 54, 100/2 ( obręb Jankowo ), 95 ( obręb Trzebiegoszcz ), 231/3 i 210 ( Lipno obręb 15 ). Zakres przedstawionych robót i przyjęta technologia nie pogorszy stanu istniejącego i nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu, natomiast planowane przedsięwzięcie przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa i komfortu jazdy oraz ograniczenia hałasu i emisji spalin. Lokalizacja przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami chronionymi.

Biorąc pod uwagę stanowisko Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie oraz analizując wniosek inwestora o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Kikół, postanowieniem z dnia 06.05.2010 r. (znak sprawy UG. 7624 – 3 -1/2010) postanowił nie stwierdzać potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz odstąpić od określenia zakresu raportu dla planowanego przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza:

- a) obszarami wodno - błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych,
- b) obszarami wybrzeży, obszarami górskimi lub leśnymi,
- c) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wody oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych
- d) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk i siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami sieci Natura 2000 oraz objętymi pozostałymi formami ochrony przyrody,
- e) obszarami na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,
- f) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
- g) obszarami o znacznej gęstości zaludnienia,
- h) obszarami przylegającymi do jezior,
- i) obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Charakter inwestycji nie pogorszy standardów jakości środowiska i nie stworzy uciążliwości dla budownictwa mieszkaniowego, docelowo planowana inwestycja wpłynie na jego poprawę.

Zasoby środowiska biotycznego na terenie realizacji inwestycji jak i w jej otoczeniu są mało zróżnicowane i generalnie ubogie, nie występują tu objęte ochroną gatunki roślin i zwierząt, wobec tego realizacja zadania inwestycyjnego z uwagi na zasięg oddziaływania nie wpłynie negatywnie na warunki życia organizmów wodnych i lądowych, nie wpłynie negatywnie na świat roślinny.

Ustala się przeprowadzenie i wykonanie zamierzenia w sposób zapewniający ograniczenie jego oddziaływania na środowisko, w tym zachować ochronę walorów krajobrazowych - art. 73 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.)

Ustala się konieczność dotrzymania standardów jakości środowiska, a w szczególności dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826), dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej

W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie terenu (art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska).

Należy ograniczyć do minimum pas realizacji inwestycji i zachować ostrożność w trakcie prac terenowych, by nie dopuścić do zanieczyszczenia i nadmiernego uszkodzenia powierzchni ziemi i szaty roślinnej oraz zanieczyszczenia wody.

Inwestor powinien zastosować rozwiązania techniczno – technologiczne zgodnie ze współczesnym poziomem wiedzy, pozwalającym na maksymalną ochronę środowiska oraz ludzi przed zagrożeniami, a także dotrzymania obowiązujących norm, zapewniając poszanowanie występujących w zasięgu oddziaływania inwestycji uzasadnionych interesów osób trzecich.

Rozwiązania techniczne nie powinny odbiegać od standardów stosowanych w obiektach związanych z tego typu działalnością w Polsce oraz krajach UE i opierać się na nowoczesnej technologii.

Do źródeł zanieczyszczeń środowiska wodnego w pobliżu tras komunikacyjnych należy zaliczyć zanieczyszczenia systematyczne, związane z ruchem pojazdów i utrzymaniem nawierzchni dróg oraz zanieczyszczenia okresowe, związane z losowym zrzutem substancji niebezpiecznych na skutek awarii i wypadków drogowych. Mając na uwadze nowoczesne standardy kontroli obiektów stwarzających potencjalne zagrożenie dla środowiska oraz na charakter planowanej inwestycji - droga powiatowa, należy stwierdzić, że ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej jest niewielkie.

Nie stwierdza się transgranicznego oddziaływania analizowanej inwestycji na środowisko ponieważ nieruchomość jest znacznie oddalona od granic państwowych, a powstający wpływ oddziaływania na środowisko zamknie się w granicach własności inwestora.

Prawidłowo zrealizowana przebudowa drogi powiatowej i późniejsza eksploatacja wraz z infrastrukturą drogową (zastosowane dostępne rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne), nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska naturalnego, wobec powyższego nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Nie zachodzi konieczność zastosowania kompensacji przyrodniczej w zakresie ochrony gatunkowej roślin lub zwierząt.

Biorąc pod uwagę charakter planowanego przedsięwzięcia, nie ma potrzeby wprowadzenia stałego monitoringu jakości środowiska.

W pasie drogowym nie występują drzewa, które by kolidowały z przebudową drogi, istniejące zadrzewienia występują wzdłuż pasa drogowego. Wykonanie nawierzchni asfaltowej poprawi płynność ruchu, zmniejszy zużycie paliw, emisję spalin i hałasu, poprawi bezpieczeństwo i funkcjonalność drogi oraz wyeliminuje zapylenie.

Wykonanie nawierzchni drogi spowoduje polepszenie i upłynnienie przejazdu, a poprawa spadków podłużnych i poprzecznych poprawi i ureguluje odwodnienie całego terenu. Ze względu na przeznaczenie drogi (ruch lokalny – dojazdowy do zabudowań, pól i łąk) oraz umiarkowane natężenie ruchu samochodowego, większość zanieczyszczeń będzie miała charakter ograniczony, a ich ilość nie będzie istotnie wpływać na czystość wody.

Podczas eksploatacji przebudowanej drogi emisja zanieczyszczeń związana z jej eksploatacją polegająca na: wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów i powodowaniu hałasu nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Przebudowa drogi nie stworzy szczególnego zagrożenia dla miejscowego środowiska przyrodniczego, zarówno w trakcie budowy jak i przyszłej eksploatacji, przyczyni się do jego poprawy.

Wprowadzona nowa funkcja terenu musi wiązać się z zachowaniem i utrzymaniem czystego środowiska. Dotyczy to zarówno powietrza atmosferycznego, jakości wód powierzchniowych i podziemnych, gleby jak i klimatu akustycznego.

Realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami w karcie informacyjnej przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu bezpośredniego i pośredniego na warunki życia i pracy, bytowanie oraz zdrowie ludzi, docelowo wpłynie na poprawę środowiska przyrodniczego oraz warunków zamieszkania mieszkańców tego obszaru miasta i gminy.

W przypadku wykonywania działalności pogarszającej stan środowiska, zostaną podjęte odpowiednie decyzje nakazujące wstrzymanie takiej działalności do czasu zainstalowania urządzeń lub wykonania innych czynności zabezpieczających środowisko.

## POUCZENIE

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o



warunkach zabudowy Wniosek ten powinien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku ul. Kilińskiego 2, za pośrednictwem Wójta Gminy Kikół w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



/okrągła pieczęć organu/  
/podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego osoby upoważnionej do wydania decyzji/

Z USP WŁOCŁAWA  
mgr inż. Andrzej Miśk  
Członek Zarządu Gminy

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia
2. Karta informacyjna przedsięwzięcia

Otrzymuję:

1. Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie
2. a/a
3. Pozostałe strony biorące udział w postępowaniu administracyjnym w formie ogłoszenia.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie

Załącznik do decyzji  
o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia  
UG. 7624 - 1/2010 z dnia 07.05.2010 r.

### CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

polegającego na Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0 + 000 do km 15 + 005

przewidzianego do realizacji na terenie gminy Kikół, gminy i miasta Lipno, powiat lipnowski, w granicach działek o numerze ewidencyjnym w obrębie:

- \* 138/1, 112/1, 11/1, 107/3, 119/1, - obręb Sumin PGR,
- \* 141 – obręb Sumin
- \* 19/1, 54, 100/2 – obręb Jankowo
- \* 95 – obręb Trzebiegoszcz
- \* 231/3, 210 – Lipno obręb 14

#### Zakres i lokalizacja planowanej inwestycji

Planowana inwestycja polega na „Przebudowie drogi powiatowej nr 2706C Sumin – Jankowo – Lipno na odcinku od km 0+000 do km 15+005”

Planowany zakres inwestycji nie wymaga zapatrzenia w wodę i energię elektryczną, nie powoduje powstawania ścieków sanitarnych i odpadów (tylko w trakcie realizacji – zabrane i wywiezione przez wykonawcę w celu zagospodarowania i unieszkodliwienia zgodnie z ustawą o odpadach – Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.).

Teren, przez który przebiega droga powiatowa, to teren zabudowy mieszkaniowej i usługowej miasta oraz grunty rolne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową.

Inwestor Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie zamierza zrealizować inwestycję obejmującą przebudowę drogi powiatowej o nr 2706C na długości 15 005 mb.

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej relacji Sumin- Jankowo-Lipno od km 0+000 do km 15+005. Droga Klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h pobocza gruntowe o istniejącej szerokości około 1,0 m doprowadzone do spadku poprzecznego 8%. Szerokości jezdni są zmienne w zakresie od 5,0 m do 6,20 m. Uzgodniona technologia zakłada profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno asfaltową na długości około 9 300 m (I-szy odcinek przebiegający przez obręby ewidencyjne: Sumin PGR, Sumin, Jankowo, Trzebiegoszcz) na istniejącej szerokości, a na warstwie profilowej wykonana będzie warstwa ścieralna. Drugi odcinek (obręb ewidencyjny nr 14 Miasto Lipno) o długości około 900 mb na sfrezowanej nawierzchni wykonana będzie jednowarstwowa warstwa ścieralna. Na całym odcinku drogi projektuje się 4 odcinki chodnika o szerokości 2,0 m i o długości 170 m; 120 m; 310 m i 100 m. W miejscu wykonania chodnika zaprojektowane będzie poszerzenie drogi do szerokości 5,5 m w następującej technologii: dwuwarstwowa warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem. Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarp rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykonanie robót konserwujących w zakresie skarp i poboczy.

#### Rozwiązania chroniące środowisko

W sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz w bezpośrednim zasięgu jego oddziaływania nie są zlokalizowane dobra kultury poddane ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 152, poz. 1568 z późn. zm.), obszary poddane

ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody, prawa ochrony środowiska – obszar Natura 2000. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na te obszary chronione.

W sąsiedztwie planowanej inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania nie są zlokalizowane obiekty uzdrowiskowe i sanatoryjne podlegające przepisom ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne położone jest poza obszarami górniczymi, terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych oraz poza terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi, nie jest zlokalizowane na terenach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych i terenach gminnych ujęć wody oraz w ich strefach ochronnych.

Roboty będą wykonywane w obrębie istniejących obiektów drogowych, w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew jak również ingerencji w istniejącą w sąsiedztwie drogi szatę roślinną.

Przebudowa drogi powiatowej przyczyni się do zmniejszenia ilości pyłów, hałasu i zanieczyszczeń, które aktualnie wydzielane są w terenie.

Podczas eksploatacji przebudowanej drogi emisje związane z eksploatacją drogi polegające na: wprowadzaniu gazów lub pyłów do powietrza, wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, wytwarzaniu odpadów i powodowaniu hałasu nie będą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska.

Nie nastąpi znaczący wzrost emisji gazów spalinywych po przebudowie drogi. Oddziaływanie eksploatowanej drogi na położoną w pobliżu zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową, po jej przebudowie będzie się mieściło w granicach określonych standardów jakości środowiska.

Wykonanie całości inwestycji poprawi estetykę terenu i zwiększy jego atrakcyjność widokową.

Do wykonawstwa robót zastosowane zostaną wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie:

- a) tj. wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których wydano Certyfikat na znak bezpieczeństwa lub dokonano oceny zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją bezpieczeństwa,
- b) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytworzonych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej

Planowana inwestycja będzie oddziaływała na klimat akustyczny (przejeżdżające samochody). Jednakże ze względu na przeznaczenia drogi ( ruch lokalny ) oraz umiarkowane natężenie ruchu samochodowego, poziom dźwięku hałasu nie będzie powodował przekroczeń obowiązujących norm hałasu. Emisja dźwięku hałasu z projektowanych instalacji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826)

Z up. WŁAŚCIZY  
mgr Krzysztof MIKUL  
SEKRETARZ GMINY



*Załącznik do decyzji  
o środowiskowych uwarunkowaniach  
zgody na realizację przedsięwzięcia  
UG. 7624 / 2010 z dnia 07.05.2010 r.*

### **Karta informacyjna przedsięwzięcia**

zawierająca dane określone w art. 4 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) – wymagana jako załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

#### **Nazwa zadania:**

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C Sumin–Jankowo–Lipno od km 0+000 do km 15+005”**

Investorem przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Powiatowych w Lipnie, ul. Wojska Polskiego 8, 87-600 Lipno.

#### **1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia:**

##### **1.1. Podstawa prawna**

Projektowane przedsięwzięcie w świetle obowiązującego Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.) zaliczane jest zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 56 do inwestycji, dla której raport wymagany może być fakultatywnie.

Rozpatrywana inwestycja w oparciu o ustawę z dnia 3 października 2008 roku – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 r., Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) zaliczana jest do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

**Uzasadnienie:** rozpatrywane zamierzenie inwestycyjne polegające na przebudowie drogi powiatowej zakwalifikować należy jako:

⇒ drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej, niewymienione w § 2 ust. 1 pkt 29 i 30, z wyłączeniem ich remontu i przedsięwzięć polegających na budowie, przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce: zjazdu z drogi publicznej, przejazdu drogowego, pasa postojowego, pasa dzielącego, pobocza, chodnika, ścieżki rowerowej, konstrukcji oporowej, przepustu, kładki oraz obiektów i urządzeń wyposażenia technicznego dróg.

##### **1.2. Lokalizacja inwestycji**

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie przebudowy drogi powiatowej relacji Sumin–Jankowo–Lipno od km 0+000 do km 15+005.

Długość drogi wynosi 15,005 km.

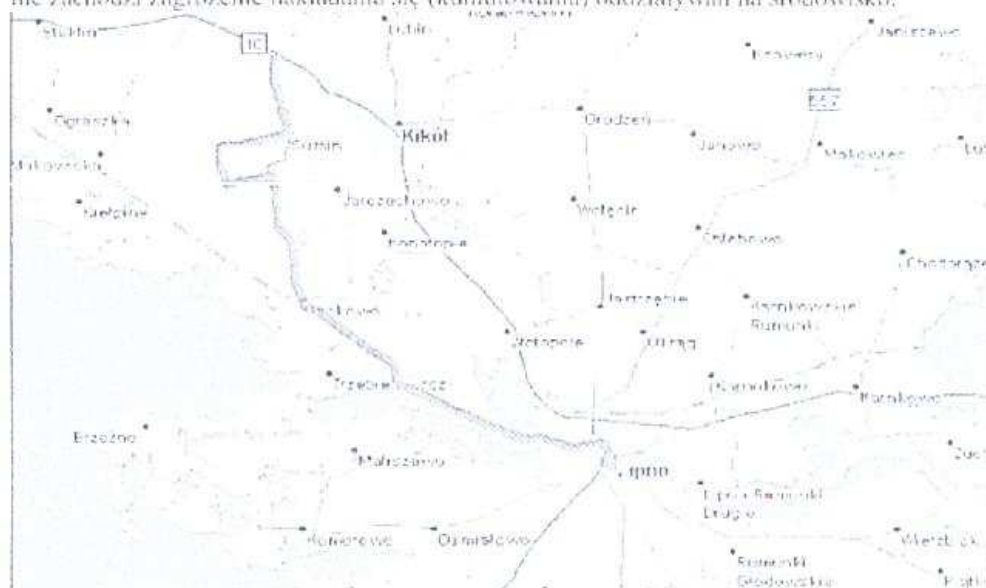
Istniejąca droga powiatowa biegnie na projektowanym odcinku zarówno przez tereny niezabudowane, rolnicze (pola, łąki i pastwiska) lokalne nieużytki oraz odcinki w terenie o luźnej i zwartej zabudowie (odcinek ulicy Wyszyńskiego w Lipnie).

Przedsięwzięcie nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu. Usytuowane jest na terenie gminy Kikół, gminy Lipno i gminy Miasta Lipna, na którym nie występują obszary wodno-blotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary wybrzeży, obszary górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników śródlądowych, obszary przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Inwestycja ta jest także neutralna w stosunku do zabytków geologicznych, obszarów

E

o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub architektoniczne. W bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia nie będą realizowane inne przedsięwzięcia, stąd nie zachodzi zagrożenie nakładania się (kumulowania) oddziaływań na środowisko.



Linia niebieska – przebieg drogi powiatowej Sumin-Jankowo-Lipno

### 1.3. Morfologia terenu, budowa geologiczna i hydrogeologia

Gmina Lipno, gmina Kikół i gmina Miasta Lipna usytuowana jest w powiecie lipnowskim, województwie kujawsko-pomorskiego, na lewym brzegu rzeki Wisły.

Pod względem geomorfologicznym dokumentowany teren powstał w wyniku działalności lodowca i wód fluwioglaejałnych. Procesy erozji, akumulacji i denudacji zachodziły podczas zlodowaceń plejstocenijskich i okresów interglacjalnych. Jest to obszar zwany Pojezierzem Dobrzyńskim, który odwadniany jest przez prawobrzeżne dopływy Wisły, tj. Mień, Strugę Chełmińską, Skrwę Prawą, mniejsze ciekły (Wierzbianka, Bętlewianka, Grabianka i Pokrzywa) oraz dopływy Drwęcy: Rypieniec, Róziec i Lubiankę. Średni roczny odpływ jednostkowy wynosi 3-4 l/s/km<sup>2</sup> i należy do najniższych w Polsce. Pojezierze to stanowi przedłużenie jednostek geomorfologicznych wyróżnionych na Wysoczyźnie Kujawskiej oraz od strony południowej sąsiaduje z Kotliną Płocką. Powierzchnia jego rozciąga się na poziomie 90 – 120 m n.p.m. i jest lekko nachylona w kierunku Wisły.

Od północnego-zachodu jest to płaska morena denną, na której znajdują się niewysokie pagórki i liczne zagłębienia rynnowe oraz dolinki wód roztopowych, natomiast wzdłuż wschodniego krańca ciągnie się obszar sandru.

Budowa geologiczna gminy Kikół - dla zobrazowania budowy geologicznej omawianego obszaru inwestycji wykorzystano badania archiwalne - otwór wiertniczy ujęcia na terenie nie istniejącego Zakładu Rolnego w Suminie (studnia nr 2 wykonana w 1981 r. przez „WODROI” z Bydgoszczy oraz otwór przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Rozpoznanie na omawianym obszarze, archiwalnymi otworami wiertniczymi, sięgnęło utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych.

Głównie rozpoznano geologiczne utwory czwartorzędowe, które zalegają do głębokości 41 m ppt. (studnia nr 2 na terenie ZR w Suminie) i 37 m ppt. (studnia przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Pod warstwą glin występuje warstwa wodonośna wykształcona z piasków drobno



i średnioziarnistych na poziomie 29,0m – 41,0m ppt., prowadząca napięte zwierciadło wody (studnia ZR Sumin) oraz na poziomie 31,0 m – 37,0 m ppt (studnia przy Szkole Podstawowej w Suminie).

Warstwę wodonośną na terenie przebudowywanej drogi powiatowej (m. Sumin) zabezpieczają znaczne ilości glin zwałowych o miąższości dochodzących do 30 m, nie zachodzi zatem niebezpieczeństwo ich bezpośredniego zanieczyszczenia pochodzącego z powierzchni omawianego obszaru.

Jak wynika z badań archiwalnych, warunki geologiczne są korzystne dla ochrony wód podziemnych przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni terenu.

Warunki hydrogeologiczne - dla terenu przebudowywanej drogi powiatowej sporządzono również w oparciu o materiały archiwalne, w szczególności materiały dot. otworu nr 2 na terenie byłego Zakładu Rolnego w Suminie i otworu przy Szkole Podstawowej w Suminie.

Na podstawie dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ujęcia ZR Sumin i Szkoły Podstawowej w Suminie (otwór studzienny nr 2 na terenie ZR w Suminie i otwór przy szkole w Suminie) należy uznać, że **rejon inwestycji dysponuje dobrymi warunkami naturalnej ochrony**. Główny użytkowy poziom wodonośny posiada w rozpatrywanym rejonie, naturalną izolację od powierzchni terenu w postaci warstwy glin zwałowych (ok. 30,0 m).

Brak stref ochronnych ujęć wód podziemnych na omawianym terenie.

Budowa geologiczna obszaru gminy Lipno jest mało urozmaicona. Na powierzchni na całym obszarze gminy zalegają utwory czwartorzędowe. Ich miąższość jest zróżnicowana i waha się od kilkudziesięciu do ponad 100 m. Osady plejstoceny reprezentowane są przez gliny morenowe i różnofrakcyjne piaski. Natomiast osady holoceny, wypełniające dna obniżen terenowych, to głównie osady organogeniczne (torfy, gytia i namuły).

Warunki hydrogeologiczne

Analizę warunków hydrogeologicznych dla terenu przebudowywanej drogi powiatowej sporządzono w oparciu o materiały archiwalne, w szczególności materiały dot. ujęć komunalnych dla miasta Lipna.

Ujęcia komunalne w Lipnie bazują na górnej, czwartorzędowej warstwie wodonośnej, zalegającej na głębokości od 40 – 60 m. ppt. Warstwa ta prowadzi napięte zwierciadło wody, stabilizujące się na rzędnych 92,5 – 97,7 m. npm.

Warstwa ujęcia posiada bardzo dobrą izolację przed ewentualną migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Warunki hydrogeologiczne w rejonie ujęcia wody, należy uznać za bardzo korzystne. Wynika to z tego, że warstwa piaszczysta czwartorzędów prowadzi wodę jest izolowana od góry warstwami nieprzepuszczalnymi wykształconymi w postaci glin zwałowych i ilów szarych. Warstwa wodonośna prowadzi napięte zwierciadło wody, które stabilizuje się na 10,5 m. ppt.

*Analizowany obszar położony jest poza strefą ochronną ujęcia miejskiego w Lipnie, a dzięki dużym nadkładom glin zwałowych (ok. 30 - 50 m), woda pitna jest skutecznie chroniona przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi.*

## 2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób wykorzystywania i pokrycia szatą roślinną:

Inwestycja prowadzona będzie w ciągu drogi powiatowej, w istniejącym pasie drogowym w obrębie działki:

- Obręb Sumin-PGR:  
nr 138, nr 112/I, nr 11/1, 107/3, 119/1;
- Obręb Sumin  
nr 141;

- Obręb Jankowo  
nr 19/1, 54, 100/2;
- Obręb Trzebiegoszcz  
nr 95;
- Lipno Obręb nr 14:  
nr 231/3, nr 210 - ulica Wyszyńskiego.

Długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 15,005 km, a szacowana zajętość terenu w granicach pasa drogowego wynosi ok. 8,2527 ha. Szata roślinna w postaci przydrożnych drzew i krzewów.

#### **2.1. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu (istniejące zagospodarowanie):**

Dotychczasowy sposób wykorzystania odcinka drogi publicznej relacji Sumin-Jankowo-Lipno jako drogi powiatowej nie ulega zmianie.

Wzdłuż granicy pasa drogowego na fragmentach rosną drzewa i zakrzaczenia. Nie zakłada się drzew do wycinki jedynie karczowanie istniejących pni w ilości około 20 sztuk.

Do nieruchomości zlokalizowanych przy drodze istnieją zjazdy, niektóre utwardzone różnymi materiałami, wykonane przez właścicieli przyległych posesji.

Powierzchnia zajmowanego terenu nie ulegnie zmianie podczas budowy i dalszej eksploatacji. Forma użytkowania drogi nie ulegnie zmianie.

#### **3. Rodzaj technologii:**

Roboty drogowe prowadzone będą metodami tradycyjnymi. Jezdnia w technologii zmechanizowanej z użyciem maszyn drogowych.

#### **Opis przyjętych rozwiązań projektowych dotyczących przebudowy drogi powiatowej nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno.**

Droga Klasy Z o prędkości projektowej 40 km/h pobocza gruntowe o istniejącej szerokości około 1,0 m doprowadzone do spadku poprzecznego 8%. Szerokości jezdni są zmienne w zakresie od 5,0 m do 6,20 m.

Uzgodniona technologia zakłada profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową na długości około 9 300 m (I-szy odcinek przebiegający przez obręby ewidencyjne: Sumin PGR, Sumin, Jankowo, Trzebiegoszcz) na istniejącej szerokości, a na warstwie profilowej wykonana będzie warstwa ścieralna. Drugi odcinek (obwód ewidencyjny nr 14 Miasto Lipno) o długości około 900 mb na sfrezowanej nawierzchni wykonana będzie jednowarstwowa warstwa ścieralna.

Na całym odcinku drogi projektuje się 4 odcinki chodnika o szerokości 2,0 m i o długości 170 m; 120 m; 310 m i 100 m. W miejscu wykonania chodnika zaprojektowane będzie poszerzenie drogi do szerokości 5,5 m w następującej technologii: dwuwarstwowa warstwa bitumiczna na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem.

Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarp rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykonanie robót konserwujących w zakresie skarp i poboczy.

#### **4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia:**

Na drodze powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno występują nierówności, wyboje i dziury, w których gromadzą się wody deszczowe. Natomiast w okresie letnim następuje pylenie nawierzchni.

W przypadku niepodjęcia realizacji planowanego przedsięwzięcia (wariant zerowy) należy liczyć się z utrzymaniem dotychczasowych skutków eksploatacji drogi tj. zły stan środowiska (zanieczyszczenie wód opadowych oraz powietrza pyłami z nawierzchni), niekomfortowe warunki podróżowania i zamieszkiwania w sąsiedztwie drogi. Rozpatrywana opcja jest nie do przyjęcia, pogłębi skalę już istniejącego problemu.



Wybór możliwych wariantów trasy drogi powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno, był w zasadzie ograniczony do przyjęcia przebiegu zgodnie z istniejącym śladem. Droga przebiega tradycyjnie od wieków utartym szlakiem komunikacyjnym, według którego wykształciły się stałe formy osiedli ludzkich.

Wariant przedsięwzięcia przewidywany do budowy zawiera wszystkie podstawowe zabezpieczenia dla tego typu instalacji. Są to metody powszechnie stosowane w krajowych rozwiązaniach technologicznych dla tego typu inwestycji. Niweleta drogi zaprojektowana została w oparciu o dostosowanie do wysokości istniejących zjazdów oraz istniejącego terenu przy założeniu zachowania ciągłości spływu wód opadowych. Zaprojektowana mineralno-asfaltowa nawierzchnia zabezpieczać będzie drogę przed rozmywaniem w czasie padających, ulewnych deszczy. Powierzchnia warstwy jezdnej i powierzchnia podbudowy górnej warstwy zapewni odpowiednią jej sztywność i nośność. W wyniku przeprowadzonych prac powstanie nowoczesny i wygodny szlak komunikacyjny.

*Ze względu na istotną poprawę warunków trakcyjnych drogi oraz zmniejszenie uciążliwości w jej otoczeniu nie przewiduje się innych wariantów niż opisane w karcie informacyjnej.*

#### **5. Przewidywane ilości wykorzystanej wody i innych wykorzystanych surowców, materiałów, paliw i energii :**

Wszystkie użyte do przebudowy drogi materiały muszą być zgodne z wymogami specyfikacji i normami.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii. W fazie realizacji inwestycji wykorzystywane będą typowe dla tego typu prac budowlanych materiały takie jak: beton asfaltowy, beton konstrukcyjny, cement, kruszywa mineralne, drobnowymiarowe elementy betonowe i kamienne oraz inne elementy wykończenia drogi, poza tym: paliwa (oleje i benzyny) do napędu pojazdów samochodowych, energia elektryczna do zasilania urządzeń elektrycznych oraz niewielkie ilości wody. Ilości wykorzystanych surowców do przebudowy drogi będą wynikały z przedmiaru robót i nie będą w żadnej mierze wykraczały poza ilości przewidziane technologią wymienioną powyżej. Nie naruszają stanu zasobów surowców regionalnych, w tym wody i kruszywa budowlanego.

Woda niezbędna do wykonania robót drogowych dowożona będzie beczkowozami przystosowanymi do realizacji robót drogowych. Materiały niezbędne do realizowania inwestycji dowożone będą transportem samochodowym odpowiednio przystosowanym.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną w fazie realizacji inwestycji będzie pokryte z istniejącej sieci energetycznej. Nie przewiduje się zapotrzebowania na energię ciepłą oraz gazową.

Wszystkie użyte do budowy materiały, paliwa i energia będą wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki materiałowej, w tym gospodarki odpadami.

#### **6. Rozwiązania chroniące środowisko:**

Istniejąca droga powiatowa relacji Sumin-Jankowo-Lipno spełnia swoje podstawowe zadanie, a mianowicie obsługuje ruch lokalny, a także stanowi łącznik z sąsiednią gminą. Przebudowa istniejącej drogi ma na celu poprawę stanu technicznego, ograniczenie hałasu, ograniczenie emisji spalin oraz podniesienie jakości drogi powiatowej.

Ze względu na przyjętą nieinwazyjną technologię prowadzenia robót budowlanych nie nastąpi wzrost szkodliwych dla środowiska oddziaływań.

Wykonanie przebudowy istniejącej nawierzchni, ze względu na zły stan techniczny wpłynie na: zmniejszenie zapylenia, dzięki obniżeniu operów toczenia pojazdów nastąpi ograniczenie emisji spalin i poprawa komfortu jazdy oraz bezpieczeństwo ruchu pojazdów samochodowych. Nastąpi istotne ograniczenie hałasu, drgań i zapylenia środowiska w czasie eksploatacji drogi po przebudowie. Wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni wpłynie na zmniejszenie

przedstawiania się substancji nieprzyjaznych środowisku do gruntu.

Roboty będą wykonywane w obrębie istniejących obiektów drogowych, w trakcie realizacji inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew jak również ingerencji w istniejącą w obrębie drogi szatę roślinną.

W związku z realizacją inwestycji nie nastąpi pogorszenie się stanu naturalnego środowiska, a zmiany oraz uciążliwości w trakcie budowy będą krótkotrwałe i mają charakter odwracalny.

Emisja hałasu może krótkotrwałe oddziaływać na środowisko w trakcie wykonywania robót budowlanych, po tym okresie emisja hałasu będzie w granicach normatywnych, a w odniesieniu do stanu pierwotnego ulegnie zmniejszeniu.

Odwodnienie drogi następuje poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni do rowów przydrożnych.

#### **7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzonych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko:**

Oddziaływanie tras komunikacyjnych, w tym również planowanego odcinka drogi powiatowej o długości 15,005 km związane jest przede wszystkim z trzema aspektami:

- zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego wodami opadowymi
- zagrożeniem hałasem
- zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego

##### **7.1. Zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego wodami opadowymi**

###### **7.1.1. Etap budowy**

Pewne zagrożenie dla wód gruntowych może wystąpić jedynie podczas wykonywania prac budowlanych. Stąd prowadzenie prac budowlanych powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju z pracującego sprzętu budowlanego (dźwigi, koparki, itp.). Składowanie substancji mogących skazić górną część warstw geologicznych powinno być oddzielone materiałami izolacyjnymi. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych (bez wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych) maszynach budowlanych zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego będzie mało prawdopodobne.

*Aby zminimalizować jakiegokolwiek niebezpieczeństwa, dodatkowo należy zwrócić uwagę na to, aby:*

- sprzęt używany do prac ziemnych i montażowych był sprawny /bez wycieków paliwa i olejów/.
- materiały użyte do budowy nie wchodziły w reakcje chemiczne, których produkty powodowałyby zanieczyszczenie wód podziemnych.
- wprowadzono zakaz wylewania olejów i innych substancji niebezpiecznych w grunt.

###### **7.1.2. Etap eksploatacji**

Zarówno wody podziemne jak i wody powierzchniowe, w przypadku właściwie prowadzonych robót budowlanych oraz właściwym odwodnieniu, nie powinny być zagrożone.

###### **7.1.3. Gospodarka wodami opadowymi – odwodnienie drogi**

Odwodnienie drogi zaprojektowano poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni. Na całej długości drogi zaprojektowana jest ścinka poboczy i profilowanie skarpi rowów przydrożnych.

Stopień oddziaływania planowanej inwestycji na wody powierzchniowe, w dużej mierze zależy od stanu i składu wód opadowych i roztopowych spływających z powierzchni drogi do rowów przydrożnych. Ze względu na niewielki ruch przemieszczających się pojazdów powyższą drogą, wody opadowe i roztopowe spływające powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne



do rowów przydrożnych nie będą zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi. Nie istnieje więc zagrożenie skażenia gruntu jak również wód powierzchniowych i podziemnych.

## 7.2. Ochrona powierzchni ziemi – gospodarka odpadami

Na terenie budowy mogą powstawać odpady niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne związane z:

- pracami ziemnymi przy realizacji drogi.
- użytkowaniem sprzętu budowlanego.
- funkcjonowaniem zaplecza socjalnego dla pracowników.

### Charakterystyka i zagospodarowanie odpadów:

17 01 01	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 81	odpady z remontów i przebudowy dróg
17 02 01	gałęzie i drzewa
17 03 02	asfalt (destrukty asfaltowy) inny niż wymieniony w 17 03 01
17 05 04	gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03
17 05 06	urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
17 09 04	zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01; 17 09 02 i 17 09 03
15 01 01	odpady opakowaniowe z papieru i faktury
15 01 02	odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych np. folia
20 03 01	niesegregowane (znieszczone) odpady komunalne
15 02 02*	tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi

Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych.

Odpady niebezpieczne - zużyte oleje, czyszcziwo i opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi będą powstawały podczas konserwacji i eksploatacji maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wytwarzane odpady niebezpieczne powinny być tymczasowo gromadzone selektywnie w miejscach wyznaczonych i oznakowanych, w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska, a następnie przekazywane do unieszkodliwienia lub odzysku specjalistycznym firmom. Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania będzie odbywać z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie materiałów niebezpiecznych.

Odpady inne niż niebezpieczne - powstają podczas robót rozbiórkowych oraz przygotowania terenu do budowy. Powstający w wyniku rozbiórki obiektów budowlanych gruz powinien być w sposób maksymalny wykorzystany do dalszych prac budowlanych.

Maksymalne wykorzystanie tego typu odpadów możliwe jest tylko przy odpowiednio zaprogramowanym systemie gromadzenia i usuwania tych odpadów. Planując organizację placu budowy należy więc przewidzieć selektywne gromadzenie odpadów z podziałem na składniki mające charakter surowców wtórnych. W sposób selektywny należy również wywozić te odpady do zakładu przetwórczego jak i na składowisko.

Na terenie budowy będą również powstawały odpady bytowe pracowników budowy tj. puszki, butelki, papier. Należy na nie przygotować odpowiednie pojemniki, które powinny być systematycznie opróżniane.



Gleba i grunt z wykopów - stanowią urobek ziemny z wykopów. Grunt tego typu zostanie częściowo wykorzystany na formowanie poboczy i skarp rowów przydrożnych. Pozostała część urobku zostanie przekazana Zarządce drogi w celu późniejszego wykorzystania na nasypy drogowe. Hości tego rodzaju odpadów są trudne do oszacowania na tym etapie inwestycji.

Ustawa o odpadach wyłącza z kategorii odpadów masy ziemne usuwane albo przemieszczane w związku z realizacją inwestycji, jeżeli miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, decyzja o warunkach zabudowy lub o pozwoleniu na budowę określają warunki i sposób ich zagospodarowania. Stąd należałoby w pierwszej kolejności, w miarę możliwości, przemieszczane masy ziemne wykorzystać w granicach posiadanego terenu. Gdyby natomiast wystąpił brak możliwości zagospodarowania mas ziemnych na miejscu, wówczas należałoby je wywieźć w miejsce uzgodnione z lokalnymi władzami.

Właściwe postępowanie z wytwarzanymi odpadami sprawi, że przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na ten aspekt środowiska.

### 7.3. Zagrożenie hałasem terenów otaczających przebudowany układ komunikacyjny

#### 7.3.1. Dopuszczalny poziom hałasu drogowego w środowisku

Zjawiskiem niepożądanym, ściśle jednak związanym z ruchem pojazdów samochodowych jest hałas drogowy. W zależności od poziomu, hałas ten może być odbierany jako :

<i>nieuciążliwy</i>			<i>Leq</i>	≤	52 dB(A)
<i>średnio uciążliwy</i>	52 dB(A)	≤	<i>Leq</i>	≤	62 dB(A)
<i>uciążliwy</i>	62 dB(A)	≤	<i>Leq</i>	≤	70 dB(A)
<i>bardzo uciążliwy</i>			<i>Leq</i>	>	70 dB(A)

W myśl obowiązujących przepisów prawnych dopuszczalne wartości poziomu hałasu ściśle zależą od charakteru terenu i są związane ze stałym przebywaniem ludzi na tych terenach. Na podstawie zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) dla terenu lokalizacji zabudowy zagrodowej (występującej przy omawianej trasie komunikacyjnej) dopuszczalny poziom hałasu komunikacyjnego wynosi:

- pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom - 60 dB(A)
- pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom - 50 dB(A)

Poza terenami zabudowy mieszkaniowej i innymi przeznaczonymi na stały pobyt ludzi obowiązujące przepisy nie nakładają ograniczeń dotyczących emisji hałasu.

#### 7.3.2. Etap realizacji

W okresie przebudowy wystąpią okresowo oddziaływania akustyczne i wibracyjne związane z pracą ciężkich maszyn drogowych i pojazdów transportowych. Oddziaływania te zgodnie z obowiązującymi przepisami nie podlegają normowaniu. Ich przestrzenny zasięg można określić na około 100 m od zgrupowania pracujących maszyn drogowych i sprzętu budowlanego.

#### 7.3.3. Etap eksploatacji

Źródłem emisji hałasu do środowiska w fazie eksploatacji przebudowanej drogi będzie wyłącznie hałas drogowy powodowany przyjazdem samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych. Stopień uciążliwości hałasu drogowego jest przed wszystkim funkcją natężenia strumienia ruchu pojazdów samochodowych, średniej prędkości, potoku ruchu oraz procentowego udziału pojazdów ciężkich w potoku ruchu.

#### 7.3.4. Prognozowany wpływ układu drogowego Sumin-Jankowo-Lipno na poziom hałasu

Do oceny wpływu przebudowanego układu drogowego wykorzystano holenderskiego program VI.G.CALC autorstwa D.G. de Gruyter /M. van der Berg umożliwiającego ocenę uciążliwości akustycznej ruchu samochodów.

**Założenia do obliczeń:**

Natężenie ruchu pojazdów dobowe	480 poj/dobę
Natężenie ruchu pojazdów godzinowe średnie	40 poj/h
Udział ruchu dziennego w ruchu dobowym	95 %
Udział ruchu nocnego w ruchu dobowym	5 %

**Struktura ruchu:**

<b>• Ruch dzienny</b>	
Motocykle	0,5 poj/h
Samochody osobowe	27,8 poj/h
Samochody dostawcze	5,6 poj/h
Pojazdy hałaśliwe (ciężarowe i traktory)	6,1 poj/h
<b>• Ruch nocny</b>	
Motorowery	0,0 poj/h
Samochody osobowe	1,4 poj/h
Samochody dostawcze	0,3 poj/h
Pojazdy hałaśliwe ( ciężarowe i traktory )	0,3 poj/h
Prędkość średnia ruchu w porze dziennej	40 km/h
Prędkość ruchu w porze nocnej	40 km/h

Obliczone poziomy hałasu wynoszą:

**Pora dzienna**

odległość 5 m	58 dB(A)
odległość 10 m	56 dB(A)
odległość 15 m	54 dB(A)
odległość 20 m	53 dB(A)
odległość 25 m	52 dB(A)

**Pora nocna**

odległość 5 m	49 dB(A)
odległość 10 m	47 dB(A)
odległość 15 m	45 dB(A)
odległość 20 m	44 dB(A)
odległość 25 m	43 dB(A)

Na podstawie wyników obliczeń przeprowadzonych z wykorzystaniem programu VEGCALC można wnosić, że w odległości 5 m i dalej od centrum drogi zachowane będą normy hałasu zarówno w porze dziennej jak i nocnej.

**7.3.5. Wpływ wibracji na otoczenie****Etap realizacji**

Wibracje przy realizacji tras drogowych są powodowane pracą maszyn ziemnych, pracami nawierzchniowymi, pracą walców drogowych. Widmo częstotliwościowe tych wibracji zawiera składowe od kilku do kilkaset Hz w zależności od rodzaju urządzenia. Składowe o częstotliwościach powyżej 30 Hz są silnie tłumione w gruncie natomiast składowe o częstotliwościach do kilkunastu Hz mogą przenosić się na tereny nawet znacznie oddalone od trasy drogowej. Oddziaływania wibracji podczas budowy dróg mają ograniczony charakter czasowy, co znacznie minimalizuje ich wpływ na otoczenie a amplituda tych wibracji przekazywana przez podłoże na budynki na ogół nie przekracza strefy drgań odczuwalnych.

### Etap eksploatacji

Wibracje powstają na styku kół poruszających się pojazdów drogowych z nawierzchnią trasy, a następnie przenoszą się przez podłoże gruntowe do otoczenia: budynków, ich wyposażenia i użytkowników. Amplituda wibracji istotnie zależy od rodzaju nawierzchni. Nierówności w nawierzchni wzbudzają drgania kilkakrotnie wyższe od drgań powodowanych przy nawierzchni równej. Drgania w czasie eksploatacji dróg są powodowane jedynie ruchem pojazdów ciężkich (samochody ciężarowe stanowiąc będą docelowo około 15 % przewidywanego strumienia pojazdów). W ocenianym przypadku należy zaprojektować równą nawierzchnię jezdni z masy bitumicznej na podbudowie tłuczniowej dla ruchu ciężkiego, co znacznie ograniczy generowanie drgań. Nie przewiduje się więc znaczącego oddziaływania w zakresie drgań – amplituda drgań przekazywanych przez podłoże na budynki znajdujące się w sąsiedztwie projektowanej drogi nie powinna przekroczyć dolnej granicy strefy drgań, na które będzie reagował budynek.

### 7.3.6. Wnioski

- ☉ Analiza wpływu projektowanej inwestycji na klimat akustyczny wykazała, że pod względem obliczeniowym analizowany układ drogowy nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego przekraczającego normy hałasu komunikacyjnego na terenie zabudowy mieszkaniowej.
- ☉ Realizacja inwestycji przyniesie zmniejszenie emisji hałasu.

## 7.4. Prognozowany wpływ przebudowanego układu drogowego Sumin-Jankowo-Lipno na zanieczyszczenie powietrza

### 7.4.1. Normy czystości powietrza

Dopuszczalne stężenia substancji zanieczyszczających powietrze zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Wartości odniesienia substancji wprowadzanych do powietrza z terenu analizowanej drogi.

Substancja	Numer CAS	DL, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Da, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
benzen	71-43-2	30	5
dwutlenek azotu	10102-44-0	200	30
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20
pył zawieszony PM10	-	280	40
tlenek węgla	630-08-0	30000	0
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000
węglowodory aromatyczne	-	1000	43

Wartości odniesienia dla substancji w powietrzu są ustalone dla następujących warunków: temperatura - 293 K, ciśnienie - 101,3 kPa.

### 7.4.2. Emisja zanieczyszczeń do powietrza w fazie budowy

Przebudowa drogi powiatowej relacji nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno sama w sobie nie niesie istotnych zagrożeń dla środowiska. W tej fazie wystąpią oczywiście źródła zanieczyszczeń powietrza, którymi będą:

- maszyny drogowe i samochody ciężarowe – powodujące emisję spalin;
- gorąca masa bitumiczna – powodująca emisję par ciężkich węglowodorów;
- roboty ziemne – powodujące powstanie pyłu ziemnego.

Należy jednak wziąć pod uwagę, że wszelkie roboty związane są na ogół z poważnym ograniczeniem ruchu co pociąga za sobą zmniejszenie emisji związanej z normalnym ruchem



pojazdów. Można zatem przyjąć, że emisja substancji szkodliwych w fazie realizacji będzie zdecydowanie mniejsza niż w fazie eksploatacji. Ponadto prace związane z fazą przebudowy drogi powodują występowanie jedynie oddziaływań czasowych, bezpośrednio związanych z fazą realizacji inwestycji, nie mają więc większego znaczenia w dłuższym horyzoncie czasowym.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko zadba się o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. W przeciwnym wypadku wystąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie będą przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obrotach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót będzie spełniał wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi. Transportowane i składowane na terenie budowy kruszywo i materiały budowlane będą w miarę możliwości przykryte a teren budowy będzie systematycznie zraszany wodą, w celu ograniczenia wtórnego pylenia. Nie dopuszczalne jest na terenie budowy palenia papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.

#### 7.4.3. Zanieczyszczenie powietrza w fazie eksploatacji

Planowana przebudowa drogi powiatowej ma na celu poprawę jej stanu technicznego co wiąże się ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do powietrza i w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia jej uciążliwości.

Istotnym bezpośrednim zagrożeniem dla środowiska powodowanym przez ruch drogowy jest emisja spalin samochodowych. Spaliny zawierają gazy zanieczyszczające atmosferę takie jak: dwutlenek siarki, ołów, sadza, azbest, kadm, fenol, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

Zasięg oddziaływania zanieczyszczeń komunikacyjnych określono przy pomocy obliczeń modelowych. Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu z podziałem na kategorie została obliczona wielkość emisji analizowanych zanieczyszczeń z komunikacji w obrębie projektowanej drogi.

Metodykę obliczeń oraz wartości odniesienia przyjęto wg „Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. U. Nr16, poz. 87) oraz w oparciu Model CALINE3 (California Line Source Dispersion Model). Model ten uwzględni wpływ turbulencji wynikającej z mieszania powietrza przez ruch samochodów, został pozytywnie zweryfikowany przez US EPA w oparciu o pomiary kontrolne. Model CALINE został zalecony do stosowania przez Ministerstwo Środowiska m.in. we „Wskazówkach metodycznych dotyczących modelowania matematycznego w systemie zarządzania jakością powietrza”, wydanych w marcu 2003 roku.

Do obliczeń przyjęto:

- współczynnik aerodynamicznej szorstkości podłoża dla obszaru obliczeniowego:  $z_r=0,035$  m
- różę wiatrów dla Torunia
- emisję obliczono programem OPERAT VB wersja 5.4.3 na podstawie metodyki EMEP /CO-RINAIR B710 i B760 stosowana m.in. w programie COPERT IV. Pojazdy zostały podzielone na 6 grup, każda grupa na kilka rodzajów w zależności od pojemności lub masy. Ponadto pojazdy są podzielone ze względu na zgodność emisji z normami Euro. Wykorzystano prognozy udziału pojazdów w ruchu (wg. GDDKiA). Przyjęto natężenie ruchu pojazdów rzędu 22 pojazdów na godzinę.

Obliczenia stężeń 1 godzinnych częstości przekroczeń oraz stężeń średniorocznych wykonano za pomocą programu „OPERAT-FB” dla Windows w siatce receptorów 1800 x 200 m, co 2 m, na poziomie terenu.

Wartości stężeń, nie wykazują żadnych przekroczeń, a uzyskane maksymalne wyniki przedstawia poniższa tabela:

Nazwa zanieczyszczenia	częstość przekroczeń D1, %		Maksymalne stężenie średnioroczne, µg/m <sup>3</sup>	
	Obliczona	Dopuszcz.	Obliczone	Dyspoz.
tlenek węgla	0,00	< 0,2	0,6514	-
tlenki azotu	0,00	< 0,2	0,448	< 40
Pył	0,00	< 0,2	0,0058	< 50
amoniak	0,00	< 0,2	0,0287	< 20
dwutlenek siarki	0,00	< 0,274	0,0037	< 0,5
ołów	0,00	< 0,2	0,0001	< 1000
węglowodory alifatyczne	0,00	< 0,2	0,1831	< 43
węglowodory aromatyczne	0,00	< 0,2	0,0512	< 5
benzen	0,00	< 0,2	0,0055	< 30

Wykonane obliczenia stężeń wykazują, że dla przyjętych do obliczeń danych, w wyniku emisji z analizowanego terenu, nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych norm.

#### 7.4.4. Wnioski

☞ *Eksploatacja drogi powiatowej relacji Sumin-Jankowo-Lipno, nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, przy przyjętym do analizy natężeniu ruchu samochodów. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się dużo poniżej wartości dopuszczalnych. Przebudowa drogi powiatowej nr 2706C relacji Sumin-Jankowo-Lipno dzięki poprawie płynności ruchu zmniejszy także zanieczyszczenie powietrza.*

☞ *Zrealizowanie inwestycji przyniesie niewymiierne korzyści dla środowiska i mieszkańców przyległych do przebudowywanej drogi powiatowej, ze względu na poprawę ruchu pojazdów oraz zmniejszenie poziomu hałasu związanego z ruchem pojazdów po zniszczonej w stanie istniejącym nawierzchni jezdni.*

#### 7.5. Zagrożenie zdrowia ludzi oraz zagrożenie interesów osób trzecich

Planowana przebudowa drogi powiatowej Nr 2706C spowoduje zakłócenia wynikające z ruchu pojazdów budowlanych oraz czasowego wyłączenia z użytkowania odcinków drogi.

W trakcie budowy mogą także wystąpić zagrożenia, zarówno dla użytkowników drogi i zatrudnionych przy budowie pracowników, związane z wykonywaniem robót w pasie drogi, poruszaniem się pojazdów ciężkich (koparki, samochody ciężarowe).

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników drogi i pracowników oraz ograniczenia niedogodności związanych z planowaną budową należy:

- przygotować projekt czasowej organizacji ruchu,
- zapewnić oznakowanie terenu – odcinka robót poprzez ustawienie i właściwe utrzymanie oznakowania pionowego wg. zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu,
- stosować odzież roboczą, oszroniawczą oraz środki ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich użytkowania,
- zabezpieczyć maszyny, sprzęt budowlany oraz materiały w trakcie robót oraz w czasie przerw w pracy,
- dążyć do skrócenia do niezbędnego minimum konieczność zamknięcia odcinków dróg.

Dodatkowo, zatrudnieni pracownicy powinni:

- posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach,
- posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych i okresowych BHP,



- przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót,
- posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacji i uprawnienie do obsługi sprzętu budowlanego.

Ze względu na charakter zagospodarowania terenu przy drodze o małym natężeniu ruchu pojazdów samochodowych realizacja i funkcjonowanie projektowanego odcinka drogi powiatowej Nr 2706C nie wpłynie znacząco na zdrowie ludzi.

#### 7.6. Wystąpienie awarii przemysłowej

Zagrożenie środowiska o charakterze awaryjnym w związku z eksploatacją przebudowanej drogi może nastąpić na skutek wycieku substancji niebezpiecznych z pojazdów uszkodzonych w wypadku drogowym. W przypadku ich zaistnienia, tylko szybka interwencja może ograniczyć szkody.

Na bieżąco będzie się przeciwdziałać tym zagrożeniom poprzez:

- utrzymanie w należytym stanie nawierzchni drogi;
- bezwzględne przestrzegania przepisów kodeksu drogowego (ograniczenia prędkości).

Inwestycja będzie realizowana z wykorzystaniem typowych materiałów oraz urządzeń stosowanych w kraju. Inwestycja jest rozwiązaniem korzystnym z punktu widzenia ekologicznego.

#### 7.7. Końcowe podsumowanie zagrożeń dla środowiska wynikających z budowy i eksploatacji drogi powiatowej Sumin-Jankowo-Lipno.

Wpływ przedsięwzięcia w odniesieniu do jego rozmiaru i zakresu nie jest znacząco negatywny na obszar geograficzny i ludność go zamieszkująca.

Zasięg oddziaływania przebudowywanej drogi powiatowej będzie miał charakter lokalny, ograniczony do terenów realizacji przedsięwzięcia. Przedsięwzięcie może oddziaływać na budynki mieszkalne i gospodarze związane z ruchem pojazdów samochodowych, co występuje również i w chwili obecnej.

Przedsięwzięcie nie powinno być źródłem konfliktów społecznych z uwagi na fakt realizacji w terenie przekształconym, w obrębie istniejącego pasa drogowego i nie zmieni stosunków międzyludzkich tj. podziału miejsc zamieszkiwania, połączeń komunikacyjnych.

Obecny i perspektywiczny sposób korzystania z terenów okolicznych w charakterze obszaru zasiedlanego, rolniczego i dla celów gospodarki leśnej nie jest narażony na negatywny wpływ przedmiotowej inwestycji, tak jak i inny sposób jego wykorzystania do celów publicznych tj. komunikacja publiczna.

Projektowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zwiększenie i złożoność oddziaływania na istniejącą infrastrukturę techniczną. Planowane przedsięwzięcie pod względem technologicznym nie jest złożone - jest to inwestycja liniowa. Bezwzględnie przebudowa drogi wpłynie pozytywnie na środowisko ze względu na uszczelnienie nawierzchni i ograniczenie emisji szkodliwych spalin i pyłów.

Inwestycja nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego. Nie spowoduje dodatkowej wycinki zieleni, w tym drzew, nie spowoduje zmian stosunków wodnych, nie spowoduje pogorszenia jakości sanitarnej powietrza w stosunku do stanu istniejącego, a raczej przewiduje się, że zwiększenie płynności ruchu poprzez ułożenie nawierzchni spowoduje zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się dużo poniżej wartości dopuszczalnych. Zarówno na etapie realizacji i eksploatacji nie będzie stanowić zagrożenia dla powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych. Skutkiem inwestycji będzie poprawa istniejącego stanu odwodnienia. Odprowadzanie wód opadowych – powierzchniowo poprzez konserwacje

istniejących rowów przydrożnych.

Realizacja przedmiotowej inwestycji, wpłynie w sposób pozytywny na stan klimatu akustycznego w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Ze względu na poprawę jakości nawierzchni oraz warunków ruchu (płynność jazdy) zmniejszy się wielkość emisji hałasu do środowiska. Biorąc pod uwagę prognozowane natężenie ruchu pojazdów, należy stwierdzić, że analizowany układ drogowy nie będzie stanowił zagrożenia akustycznego przekraczającego normy hałasu komunikacyjnego na terenie zabudowy mieszkaniowej.

Czas trwania oddziaływania odnosi się do czasu realizacji inwestycji, a odwracalność oddziaływania nastąpi poprzez roboty związane z bieżącym utrzymaniem dróg powiatowych. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia będzie miał charakter krótkotrwały, lokalny, ograniczony do terenu realizacji przedsięwzięcia, odwracalny. Po zakończeniu prac teren inwestycji będzie uprzątnięty i przywrócony do stanu funkcjonalności przyrodniczej.

Jakość oraz zdolność do samooczyszczania środowiska, zasobów naturalnych i krajobrazowych zostaje zachowana.

#### **8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Ze względu na to, że projektowana przebudowa drogi powiatowej nie leży na szlaku prowadzącym ruch samochodowy do przejść granicznych i obsługuje jedynie ruch lokalny nie wystąpi na tym obszarze transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

#### **9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.**

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.).

##### **• Obiekty i obszary ochrony prawnej w tym Natura 2000 na terenie Gminy Kikół**

Na terenie gminy Kikół znajduje się 9 parków podworskich o charakterze krajobrazowym, które swym okazałym drzewostanem i unikatowymi gatunkami roślin pełnią funkcje zarówno krajobrazowe jak i dydaktyczne. Są to parki w: Kikole, Lubinie, Suminie, Woli, Niedźwiedziu, Zajezierzu, Hornówku, Trutowie i Wołcinie.

##### **Lasy**

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do atmosfery i hydrosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne, społeczne, a przede wszystkim rekreacyjne. Na terenie gminy Kikół lasy zajmują 217 ha co stanowi zaledwie 2,2% obszaru gminy. Gatunkami lasotwórczymi jest sosna z domieszką brzozy i olszy. W strukturze wiekowej przeważają drzewostany młode 40-60 lat. Wobec niskiego poziomu lesistości w gminie istotne znaczenie mają tu zespoły roślinności krzewiastej oraz zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przyzagrodowe.

##### **Obszary i obiekty prawnie chronione**

Pod względem przyrodniczym gmina Kikół jest mało zróżnicowana. Nie posiada cennych lub rzadkich obszarów czy obiektów przyrodniczych.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obszary NATURA 2000 utworzone na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie obej-



mują gminy Kikół, gminy Lipno i miasta Lipno.

Na terenie gminy Kikół i powiatu lipnowskiego brak wyznaczonej sieci NATURA 2000.

Wyznaczony obszar Natura 2000 znajdujący się najbliżej miejscowości Sumin w gminie Kikół, położony w odległości około 14,0 km w linii prostej, to obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” o kodzie PLB 40003.

W odległości ok. od 14 km do 20,0 km w linii prostej od miejscowości Sumin w gminie Kikół położone są niżej wyszczególnione projektowane obszary specjalnej ochrony siedlisk tj.:

- Włocławska Dolina Wisły
- „Dolina Drwęcy”
- Cyprianka, gm. Fabianki
- Torfowisko Mieleńskie w gm. Skępe

Pozostałe obszary Natura 2000 utworzone dla ochrony ptaków i siedlisk położone są w odległości ponad 40,0 km od gminy Kikół.

- Obiekty i obszary ochrony prawnej w tym Natura 2000 na terenie Gminy Lipno

Na obszarze gminy Lipno znajdują się zarówno wieloprzestrzenne formy ochrony krajobrazu, jak i formy indywidualnej ochrony przyrody.

#### Rezerwaty przyrody

- Rezerwat leśny „Stary Zagaj” utworzony w 2001 r. znajduje się na obszarze obrębu Skępe nadleśnictwa Skrwilno, na terenie wsi Piątki. Powierzchnia rezerwatu wynosi 131,31 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie lasów liściastych o cechach naturalnych. Ochronie podlega rzadki w tej części Wysoczyzny Dobrzyńskiej stosunkowo duży kompleks lasów liściastych, w tym grąd subkontynentalny w odmianie mazowieckiej, dąbrowa świetlista oraz niewielkie płaty niżowej formy podgórskiego łągu jesionowego. Lasy te są ostoją wielu rzadkich i chronionych roślin: lilii złotogłów, wilczomleczu słodkiego, bluszezu pospolitego, miodunki wąskolistnej i innych.
- Rezerwat leśny „Bór Wąkole im. Prof. Klemensa Kępczyńskiego” utworzony także w 2001 r. znajduje się pod zarządem Nadleśnictwa Dobrzęjewice. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych powierzchni leśnej – boru z jałowcami na wydmach śródłądowych. W skład rezerwatu wchodzi część oddziałów leśnych nr 278 i 293 o łącznej powierzchni 46,88 ha.

#### Podsumowanie:

⇒ *Zamierzenie inwestycyjne położone jest w poza rezerwatami przyrody utworzonych na terenie gm. Lipno i nie będzie wywierać jakiegokolwiek wpływu na ochronę przyrody w rezerwatach.*

#### Pomniki przyrody

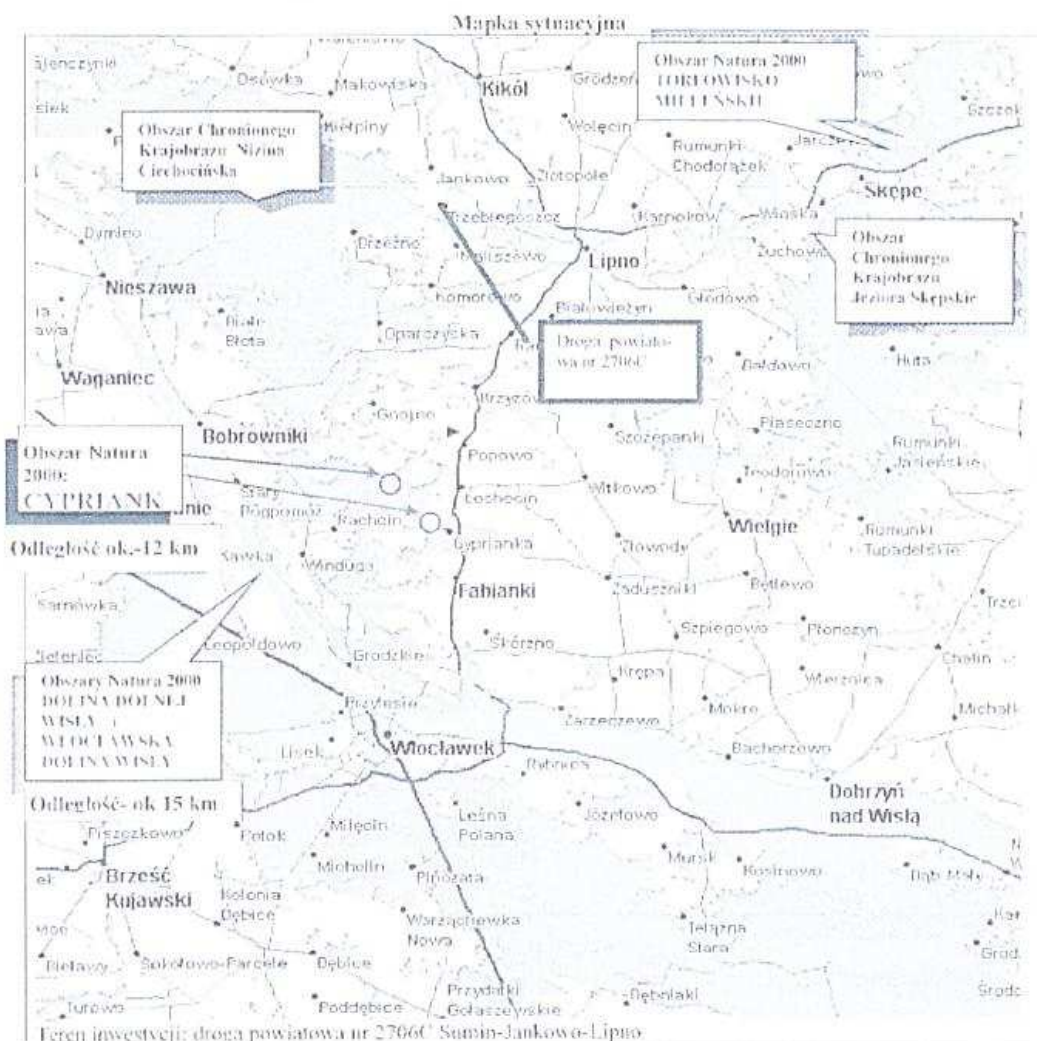
Celem ochrony pomników przyrody, zarówno żywej, jak i nieożywionej jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, tworów przyrody odznaczających się indywidualnymi i niepowtarzalnymi cechami.

Na terenie gminy Lipno następujące twory przyrody poddane ochronie jako pomniki przyrody:

- grupa 2 dębów w parku podworskim w Karnkowie (własność prywatna) uznana prawnie Orzeczeniem nr 8 woj. Włocławskiego z dnia 23.09.1981 r.,
- aleja lipowa - 25 szt. w Brzeźnie (własność prywatna) uznana prawnie Decyzją 388/70 z dnia 22.04.1970 r. PWRN w Bydgoszczy.

#### Podsumowanie:

⇒ *Zamierzenie inwestycyjne położone jest w znacznej odległości od chronionych drzew. Nie będzie wywierać jakiegokolwiek wpływu na ich ochronę.*



Rezerwy przyrody: odległość w linii prostej od planowanej inwestycji:

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Torłowisko Mieleńskie                          | - 14 km     |
| 2. Stary Zagaj                                    | - 8 km      |
| 3. Przełom Mieni                                  | - 12 km     |
| 4. „Bór Wąkołec im. prof. Klemensa Kepczyńskiego” | - ok. 11 km |
| 5. Kuliń  | - ok. 20 km |

**Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie gminy Lipno znajdują się fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu: „Nizina Ciechocińska” i „Jeziora Skępskie”.

Obszar „Nizina Ciechocińska” został utworzony w 1983 r. na powierzchni 36 814 ha. Celem ochrony jest wyróżniający się nadwiślański krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką



i wypoczynkiem oraz zdrowiem. Część tego obszaru chronionego krajobrazu pełni również funkcję korytarza ekologicznego rzeki Wisły. Obszar „Nizina Ciechocińska” obejmuje zachodnią część gminy na terenie sołectw Brzeźno, Jankowa, Maliszewo, Komorowo, Ignackowo, Barany, Popowo i Lachocin o powierzchni około 4 124 ha. Obejmuje on kompleks lasów bobrownickich i część doliny rzeki Mień.

Na terenie tego chronionego terenu nie wolno:

- zabijać dziko występujące zwierzęta, niszczyć nory, legowiska, inne schronienia i miejsca rozrodu oraz tarliska, złożona ikrę;
- realizować przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- likwidować i niszczyć zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania dla celów gospodarczych skal, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zmniejszających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z bezpieczeństwem przeciw sztormowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową lub odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa Państwa;
  - prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- realizacji inwestycji celu publicznego.

Podsumowanie:

- *Przebudowywana droga powiatowa Nr 2706C Sumin-Jankowa-Lipno na pewnym odcinku przebiega przez zachodnią część gminy w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Nizina Ciechocińska”;*
- *Należy podkreślić, że drogi publicznie kwalifikuje się jako inwestycje celu publicznego. Stąd realizacja takich inwestycji nie podlega zakazom wynikającym z Rozporządzenia Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 09.06.2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu – Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej i ustawy o ochronie przyrody.*

Celem wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Jeziora Skępskie” jest zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazu jeziorno-leśnego oraz doliny rzeki Mień. Obejmuje wschodnią część gminy o powierzchni około 995 ha na terenie sołectw Karnkowo, Kołankowo, Głodowo, Wierzbick i Piątki.

Obszary te znalazły się w sieci obszarów chronionego krajobrazu wyznaczonych na terenie byłego województwa wrocławskiego Uchwałą Nr XX/92/83 WRN we Wrocławiu z dnia 15 czerwca 1983 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dziennik Urzędowy WRN nr 3, poz. 22, potwierdzone w Dzienniku Urzędowym Województwa Wrocławskiego nr 12



z 1992 roku, poz. 52). Gospodarowanie na obszarach chronionego krajobrazu nie podlega szczególnie rygorystycznym reżimom ochronnym, jednak ww. akt prawny ustala zestaw zasad gospodarowania, które należy uwzględnić w pracach planistycznych w zakresie zagospodarowania przestrzennego oraz w bieżącej działalności gospodarczej. Należy tu wymienić m.in. zakaz lokalizowania obiektów powodujących zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby lub uciążliwych dla otoczenia jako źródła hałasu i wydzielania uciążliwych woni, konieczność zaopatrzenia w urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniu środowiska przez wszystkie zakłady i obiekty, dążenie do nadania wszelkim budynkom, obiektom komunikacyjnym i technicznym estetycznego wyglądu harmonizującego z otaczającym krajobrazem.

Łączna powierzchnia obu obszarów chronionego krajobrazu na terenie gminy Lipno wynosi 5119 ha, co stanowi 24,4% ogólnej powierzchni gminy.

#### Podsumowanie:

- *Teren projektowanej inwestycji położony jest poza granicami Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jeziora Skępskie”.*

#### Obszary NATURA 2000

Najbliższym gminy Lipno wyznaczonym obszarem ochrony ptaków Natura 2000 jest **Dolina Dolnej Wisły** – obszar oznaczony jako PLB 040003, który znajduje w odległości ok. 20 km od Lipna. Położony jest w granicach rzeki od metalowego mostu we Włocławku do ujścia Wisły do Bałtyku. Jest to obszar prawnie wyznaczony przez Ministra Środowiska. Jego granice nie ulegną już korekcie.

**Włocławska Dolina Wisły** - jest to obszar znajdujący się w odległości ok. 20 km od Lipna, zaproponowany do specjalnej ochrony siedlisk przez instytucje naukowe i organizacje ekologiczne. Granice tego obszaru w części pokrywają się z obszarem już wyznaczonym dla ochrony ptaków. Granice tego obszaru mogą ulec jeszcze korekcie. Proponowany do ochrony, to odcinek ok. 30 km Wisły od tamy we Włocławku po Nieszawę. Zaproponowano do objęcia ochroną: koryto rzeki Wisły, terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem, z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Na tym odcinku Wisły występują licznie piaszczyste łachy i muliste nanosy w korycie rzeki.

Pozostałe obszary Natura 2000 utworzone dla ochrony ptaków położone są w tak znacznej odległości od przedsięwzięcia (od strony Lipna), że nie będą omawiane. Najbliższym obszarem specjalnej ochrony ptaków o symbolu PLB-40001 są **Blota Rakutowskie** położone w odległości ok. 34 km od Lipna.

Bliżej położonym obszarem specjalnej ochrony siedlisk (SOO), w odległości ok. 30 km, od Lipna, zgłoszonym przez Rząd Polski do Unii Europejskiej są **Forty w Toruniu o symbolu PLH40001**. Ochronie podlegają siedliska zimowania nietoperzy. Toruń położony jest w odległości ponad 30 km od omawianego terenu.

Najbliższym obszarem z propozycji do uznania za obszar Natura 2000 skierowanej do Unii Europejskiej przez Ministra Środowiska są: **Nieszawska Dolina Wisły, rzeka Drwęca oraz Cyprianka**.

#### Podsumowanie:

- *Kierując się charakterem planowanego przedsięwzięcia należy uznać, że przebudowa drogi powiatowej Nr 2706C Sumin-Jankowo-Lipno, nie będzie miała wpływu na najbliższe usytuowane przedsięwzięcia obszary NATURA 2000 (Dolina Dolnej Wisły i Włocławska Dolina Wisły) oraz nie będzie miała wpływu na pozostałe obszary i formy ochrony przyrody wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.*

10. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa ochrony środowiska), spowoduje tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu:

Biorąc pod uwagę uzyskane z obliczeń wyniki oddziaływania przebudowanego układu drogowego na środowisko, na obecnym etapie nie zachodzi potrzeba ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Należy podkreślić, że dotrzymane będą standardy jakości środowiska poza terenem do którego inwestor ma tytuł prawny.

Z. OPP. WZC.177  
mgr inż. Andrzej Witek  
SPRACOWNIA

# PRZEDMIAR ROBÓT

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45233252-0</b>	<b>Roboty na nawierzchni jezdni - Ulica Wyszyńskiego w Lipnie</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy remocie ulicy	km		
d.1	0111-01	0.975	km	0.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.975</b>
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-01	6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
3	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla krętek ściekowych ulicznych	sztl.		
d.1	1406-02	25	sztl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
4	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	sztl.		
d.1	1406-03	26	sztl.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
5	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	sztl.		
d.1	1406-04	3	sztl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m <sup>2</sup>		
d.1	1005-06	6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
7	KNNR 6	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
d.1	1005-07	6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
8	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych (SMA) o grubości 4 cm (warstwa ścierna)	m <sup>2</sup>		
d.1	0309-02	6023	m <sup>2</sup>	6023.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6023.000</b>
9	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na powierzchni chodnika	m <sup>2</sup>		
d.1	0113-01	205	m <sup>2</sup>	205.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.000</b>
10	KNNR 6	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0105-04	210	m <sup>2</sup>	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
11	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
d.1	0401-01	109	m	109.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.000</b>
12	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
d.1	0404-05	105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
13	KNR 2-31	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa C16/20	m <sup>3</sup>		
d.1	0402-04	109*0.0575+105*0.02	m <sup>3</sup>	8.368	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.368</b>
14	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	sztl.		
d.1	1406-05	2	sztl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.1	0502-02	210	m <sup>2</sup>	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
<b>2</b>		<b>Poszerzenia jezdni w miejscach wykonaniach chodnika</b>			
16	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gr. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m <sup>2</sup>		
d.2	0101-03	Krotność = 1.17	m <sup>2</sup>	820.000	
		820*1		<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
17	KNNR 6	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm. warstwa odsączająca na poszerzeniach jezdni. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>2</sup>		
d.2	0104-03	820	m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
18	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy na poszerzeniach z kruszyw łamanych gr. 20 cm. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>2</sup>		
d.2	0113-02	820	m <sup>2</sup>	820.000	

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
19	KNR 2-31 d.2 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej. Oczyszczenie podbudowy. Obmiar wg zestawienia z ACad 820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
20	KNR 2-31 d.2 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem. Dwukrotne skropienie warstw. podbudowy, w-wy wiążącej. Obmiar wg zestawienia z ACad 2*820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
21	KNR 2-31 d.2 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum), oczyszczenie dwukrotne: profilu i w-wy wiążącej. Obmiar wg zestawienia z ACad 2*820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
22	KNR 9-11 d.2 0101-02	Wykonanie wzmocnienia z geosiatki na styku połączenia istniejącej nawierzchni jezdni i nowo wykonywanej na szerokości 2 mb 820*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1640.000</b>
23	KNNR 6 d.2 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 820	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
<b>3</b>	<b>45233120-6</b>	<b>Roboty na nawierzchni jezdni</b>			
24	KNNR 6 d.3 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
25	KNNR 6 d.3 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
26	KNNR 6 d.3 0108-02	Wyrównanie istniejącej nawierzchni istniejącej nawierzchni w ilości średnio 75 kr/m <sup>2</sup> mieszaną mineralno-bitumiczną asfaltową mechanicznie 48717*0.075	t t	3653.775	
				<b>RAZEM</b>	<b>3653.775</b>
27	KNNR 6 d.3 0310-05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścierna) 48717	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48717.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48717.000</b>
28	KNNR 6 d.3 1301-06	Plantowanie poboczy z lokalnym uzupełnieniem ubytków 14030*2*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28060.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28060.000</b>
29	KNNR 1 d.3 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) na powierzchni skarp wraz karczowaniem samosiejek z wywozem poza teren budowy 14030*2*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33672.000</b>
30	KNNR 1 d.3 0503-05	Obrobienie skarp korony drogi 14030*2*1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33672.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33672.000</b>
<b>4</b>		<b>Elementy BRD</b>			
31	KNNR 6 d.4 0703-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 39 kg. Obmiar wg zestawienia z ACad 80	m m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>5</b>	<b>45233260-9</b>	<b>Chodniki</b>			
32	KNNR 6 d.5 0401-06	Krawężniki betonowe wtopione na wjazdach bez ław na podsypce piaskowej. Obmiar wg zestawienia z ACad 641	m m	641.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>641.000</b>
33	KNNR 6 d.5 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 679	m m	679.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>679.000</b>
34	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 641*0.0575+679*0.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	50.438	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.438</b>
35	KNNR 6 d.5 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości zjazdów i chodników 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
36	KNNR 6 d.5 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm na pow chodników 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	



DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
37	KNNR 6 d.6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. 1309	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1309.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1309.000</b>
<b>6</b>		<b>Zjazdy z kostki betonowej</b>			
38	KNNR 6 d.6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm na powierzchni zjazdów przy chodnikach. 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
39	KNNR 6 d.6 0401-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x26 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej. 207	m m	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
40	KNR 2-31 d.6 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 207*0.0575	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.903	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.903</b>
41	KNNR 6 d.6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm na zjazdach 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
42	KNNR 6 d.6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
43	KNNR 6 d.6 0502-03	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. 207	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	207.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>207.000</b>
<b>7 45233124-4</b>		<b>Zjazdy o nawierzchni bitumiczne</b>			
44	KNNR 6 d.7 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm na powierzchni zjazdów 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
45	KNNR 6 d.7 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm 180	m m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
46	KNNR 6 d.7 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 40	szł szł	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
47	KNNR 6 d.7 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
48	KNNR 6 d.7 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
49	KNNR 6 d.7 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 783	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
<b>8 45233124-4</b>		<b>Zjazdy o nawierzchni kruszywa</b>			
50	KNNR 6 d.8 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
51	KNNR 6 d.8 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
52	KNNR 6 d.8 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm 67*9	m m	603.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>603.000</b>
53	KNNR 6 d.8 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 67*2	szł szł	134.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134.000</b>
54	KNNR 6 d.8 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 1397	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1397.000	

DROGA 2706 C

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1397.000</b>
<b>9</b>		<b>Przepust</b>			
55 d.9	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 80 cm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
56 d.9	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiórki przepustu poza teren budowy w miejsce wskazane przez inwestora. Obmiar wg zestawienia z ACad	m <sup>3</sup>		
		26	m <sup>3</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
57 d.9	KNNR 6 0605-08	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PHE o średnicy 60 cm	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
58 d.9	KNNR 6 0605-05	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm	szł		
		4	szł	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59 d.9	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		26*1	m <sup>2</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
60 d.9	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		26	m <sup>2</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA