

## OPIS TECHNICZNY

do projektu zgłoszenia robót budowlanych polegających na przebudowie części drogi gminnej nr 070611C w m. Wielkie Radowiska od km 0+000 do km 0+470 o długości około **470 m**, położonej w miejscowości:

### **Wielkie Radowiska w km 0+000 – 0+470,00**

Dokumentacja wykonana została przez Pracownię Projektową D.M. Włodzimierz Łaganowski w Toruniu na zlecenie Gminy Dębowa Łąka

Opracowanie zawiera część opisową i kosztorysową z zestawieniem ilości nakładów rzeczowych i materiałów oraz graficzną z mapą sytuacyjno – wysokościową w skali 1: 500 i przekrojem poprzecznym drogi o nawierzchni bitumicznej. Do niniejszej dokumentacji załączono 1 egzemplarz kosztorysu inwestorskiego oraz informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),

#### 1. Podstawa prawna i wykorzystane materiały przy opracowaniu dokumentacji

Podstawę prawną opracowania stanowią:

- Ustawa z 2004 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 121, poz. 1266 z późn. zmianami) oraz
- Warunki techniczne i normatywy projektowania dróg według Rozpoznania Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr 43 z 14.05.1999 r.).

Poza tym, wykorzystano w/w zlecenie, dokumentację geodezyjną oraz przeprowadzone uzgodnienia techniczne dotyczące rodzaju i sposobu wykonania nawierzchni, z przedstawicielami Urzędu Gminy. Na podstawie dokonanego pomiaru terenowego określono zakres i zasięg planowanych robót modernizacyjnych.

#### 2. Położenie obiektu, zakres i cel opracowania

Niniejsza dokumentacja obejmuje budowę istniejącej drogi gminnej, dojazdowej do gruntów rolnych oraz cmentarza długości około **470 m** o zdewastowanej nawierzchni gruntowej uzupełnianej tłuczniem.

Droga o nr 070611C ma swój początek na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1725C. Koniec modernizowanego odcinka – km 0+470,00 usytuowany jest w ciągu drogi gminnej na wysokości działki nr 446. Szczegółowe położenie drogi oznaczono na załączonej mapie.

Ewidencyjnie, omawiana droga położona jest na działkach nr 321 i 476 cz. w obrębie geodezyjnym Wielkie Radowiska. Wymienione działki według wypisu z rejestru gruntów stanowi własność – Mienie Komunalne Gminy Dębowa Łąka. Rozpatrywana droga umożliwia bezpośredni dojazd do przyległych gruntów rolnych i zabudowań oraz innych dróg wewnętrznych i lokalnych.

Brak właściwych remontów rozpatrywanej drogi i odwodnienia spowodowało, że droga jest w złym stanie technicznym. Występują nierówności, przewężenia pasa jezdni oraz zawyżone i częściowo zakrzaczone pobocza.

Celem opracowania i planowanej przebudowy jest poprawa złego stanu nawierzchni poprzez wykonanie warstwy podbudowy, oraz dwuwarstwowej nawierzchni bitumicznej, a tym samym zapewnienie użytkownikom dostatecznej wygody jazdy niezależnie od panujących warunków atmosferycznych czy pory roku.

#### 3. Ogólna charakterystyka

Omawiana droga ma obecnie 3,50 - 4,00 m szerokość pasa jezdni. Występują koleiny, wyboje i zastoiska wodne. Jako droga transportu rolniczego, dojazdowa do pól o ograniczonej szerokości nawierzchni i obecnym stanie technicznym nie spełnia podstawowych wymogów do jazdy i ruchu dla maszyn rolniczych i innych środków transportu. Obecny stan nawierzchni na całej długości wpływa na przedwczesne niszczenie maszyn rolniczych, a także ogranicza i częściowo uniemożliwia przejezdność.

#### 4. Planowane prace

Dla projektowanej drogi przyjęto założenia techniczne:

- kategoria ruchu – KR1
- klasa drogi – D
- prędkość projektowa 30 km/h

Planowana przebudowa drogi poprzez roboty przygotowawczo – odwodnieniowe, takie jak: prace pomiarowe, mechaniczne ścięcie zawyżonych poboczy oraz drogowo – nawierzchniowe jak: wyprofilowanie podłoża, zagęszczenie, poszerzenie pasa drogowego i wykonanie nowej nawierzchni, znacznie poprawi warunki techniczne.

Zakres robót przedstawiono w dwóch rozdziałach jako roboty przygotowawczo – odwodnieniowe i drogowo – nawierzchniowe.

Uwaga: Wskazano jest, by realizowany zakres robót, poprzedzony był koniecznością wznowieniem granic drogi w celu wyznaczenia jej właściwych granic.

##### 4.1. Roboty przygotowawczo – odwodnieniowe

Zakres tych robót dotyczy prac pomiarowych przy liniowych robotach ziemnych, związanych z wytyczeniem osi drogi, pasa jezdni i krawędzi poboczy. Ponadto roboty przygotowawcze to także ścięcie zawyżonych poboczy na całej długości drogi, tj. w km od 0+000 – 0+470 oraz z wywozem pozyskanego gruntu samochodem samowyładowczym 5 t na odległości do 1 km.

###### a. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe związane jest z odpowiednim wyprofilowaniem nowej nawierzchni (spadki). Celem odwodnienia jest odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni i poboczy oraz niedopuszczenie wód spływających z terenu do korpusu drogowego. W ramach robót konserwacyjnych i bieżącego utrzymania należałoby odbudować istniejące rowy przydrożne.

##### 4.2. Roboty drogowo – nawierzchniowe

###### a. Niweleta podłużna, mechaniczne profilowanie i zagęszczanie

Przebieg budowanej drogi projektowany jest w osi istniejącej po terenie. Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni o szerokości 3,50 - 4,00 m w km 0+000 – 0+470 związane jest z przygotowaniem podłoża poprzez likwidację pofalowań i kolein przed wykonaniem nowej nawierzchni.

###### b. Przekrój normalny i nawierzchnia

Przekrój drogi z najważniejszymi parametrami przedstawiono na załączonym rysunku. Przekrój drogi projektuje się o nawierzchni bitumicznej, szerokości 5,00 m. Przyjąć spadek dwustronny jezdni 2 %. Poboczu o szerokości 0,75 m (po obu stronach drogi) nadać spadek 3 % w kierunku otaczającego terenu.

## **Konstrukcja nawierzchni w km 0+000 – 0+470**

### **- istniejąca nawierzchnia z tłucznia kamiennego**

**- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego** frakcji 0/63 mm,  
grub. 20 cm po zagęszczeniu,

**- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego** frakcji 0/31,5 mm,  
grub. 5 cm po zagęszczeniu,

### **- nawierzchnia bitumiczna** szerokości 5,00 m

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W, grub. 5 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S, grub. 5 cm

### **- wykonanie poboczy**

- warstwa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm,  
grubości 20 cm - szer. 0,75 m

## **Konstrukcja zjazdu**

### **- warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm**

**- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego** frakcji 0/31,5 mm  
grub. 20 cm po zagęszczeniu.

### **- nawierzchnia bitumiczna**

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W, grub. 5 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S, grub. 5 cm

## **5. Bilans terenu**

### **Droga nr 070611C**

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| • Powierzchnia jezdni  | 2 550,00 m <sup>2</sup> |
| • Powierzchnia zjazdów | 161,00 m <sup>2</sup>   |

## **6. Wpływ inwestycji na środowisko**

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w obszarze NATURA 2000.

Projektowana nawierzchnia nie będzie wywierała niekorzystnego wpływu na stan środowiska naturalnego, a w szczególności wód gruntowych, a użyty materiał do jej przebudowy nie będzie szkodliwy dla środowiska. Aby ograniczyć niekorzystny wpływ na środowisko w trakcie wykonywania robót oraz ochronę stanu istniejącego, należy szczególnie zwrócić uwagę na sprawność techniczną sprzętu użytego do budowy i transportu technologicznego.

## **7. Informacja o obszarze oddziaływania**

Na podstawie art. 20 ust.1 pkt 1 lit.c) oraz art. 3 pkt 20), w związku z art.28 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje następujące działki: 321, 476 cz.

Przebudowa drogi gminnej nie będzie wywierała żadnego niekorzystnego wpływu w obszarze oddziaływania i zamyka się w granicach działek przeznaczonych na inwestycję tj. 321, 476 cz.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

Projektowana nawierzchnia nie spowoduje zwiększenia zanieczyszczenia powietrza, hałasu, a także nie będzie powodować ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

Należy stwierdzić, że inwestycja nie będzie wywierała żadnego niekorzystnego wpływu w obszarze oddziaływania, wręcz przeciwnie zniweluje obecnie występujące niedogodności związane z hałasem pojazdów mechanicznych i emisją spalin. Nie będzie miało również miejsca ograniczenie użytkowania obszaru oddziaływania przez mieszkańców.

## **8. Oznakowanie pionowe**

Zgodnie z wytycznym inwestora projektuje się ustawienie oznakowania pionowego wykonanie według odrębnego opracowania.

#### Uwaga:

1. Wykonawstwo robót prowadzić w zgodności z przepisami BHP,
2. W przypadku zmian technologicznych, przyjęte nakłady i normy dostosować do właściwych, wg zaleceń inspektora nadzoru.
3. Wszystkie urządzenia obce napotkane podczas wykonywania robót, należy dodatkowo uzgodnić z ich użytkownikami, a roboty w pobliżu urządzeń wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności i pod nadzorem osób administrujących tymi urządzeniami.
4. Po wykonaniu robót modernizacyjnych ustawić obowiązujące znaki drogowe – ostrzegawcze, w ramach bieżącego utrzymania drogi przez Gminę.
5. Organizacja ruchu w trakcie robót, według obowiązujących przepisów należy do wykonawcy robót.

## **INFORMACJA BIOZ:**

Do dokumentacji projektowo – kosztorysowej na przebudowę  
dróg gminnych o długości 470 m  
**w m. Wielkie Radowiska dz. nr 321 i 476 cz., gm. Dębowa Łąka**

#### **Spis zawartości:**

1. Podstawa opracowania
2. Inwestor
3. Informacja BIOZ
  - 3.1. Zakres i kolejność robót
  - 3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
  - 3.3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
  - 3.4. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót
  - 3.5. Instruktaż pracowników
  - 3.6. Techniczno – organizacyjne środki zapobiegawcze

#### **1. Podstawa opracowania**

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- zlecenia Urzędu Gminy w Dębowej Łące
- wytycznych projektowych podanych przez Inwestora i dokonanego pomiaru terenowego
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 14.05.1999 r.)
- dokumentacji projektowo – kosztorysowej przedmiotowej inwestycji
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- warunków technicznych i wizji w terenie

#### **2. Inwestor**

Gmina Dębowa Łąka, 87- 207 Dębowa Łąka, pow. Wąbrzeźno,  
woj. Kujawsko – Pomorskie.

#### **3. Informacja BIOZ**

### **3.1. Zakres i kolejność robót**

Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- Wszystkie branże:
  - zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi;
  - roboty pomiarowe oraz wznowienie granic drogi;
  - roboty przygotowawcze i porządkowe (ścięcie zawyżonych poboczy);
  - dostawa materiałów (piasek, tłuczeń, kliniec, miął, woda);
  - uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót modernizacyjnych) związanych z inwestycją;
  - inwentaryzacja po wykończeniowa.
- a) branża drogowa:
  - profilowanie i zagęszczenie podłoża;
  - wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego
  - ręczne plantowanie poboczy (obustronne);
  - wykonanie oznakowania prowadzonych robót;
  - ustawienie obowiązujących znaków drogowych w ramach bieżącego utrzymania drogi przez Gminę.

### **3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

W obrębie prowadzonych robót nie znajduje się infrastruktura techniczna kolidująca z w/w inwestycją.

### **3.3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Przy prowadzeniu robót modernizacyjnych w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym – wypadki i zdarzenia drogowe.

### **3.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:**

- załadunek, rozładunek materiałów – możliwość przygniecenia;
- prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym – wypadki i zdarzenia drogowe;
- nieostrożne obchodzenie się ze sprzętem;
- najeżdżanie sprzętem budowlanym (koparka, spycharka, równiarka, walec, ciągnik, samochody).

### **3.5. Instruktaż pracowników:**

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 3.1.;
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 3.4.;
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

### **3.6. Techniczno – organizacyjne środki zapobiegawcze:**

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych;
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy;

- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (dostawy i miejsca składania materiałów budowlanych, możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych);
- zaleca się, aby pojazdy na terenie budowy w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy.

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w dokumentacji projektowo – kosztorysowej.

*Opracował:*

*Włodzimierz Łaganowski*