

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu przebudowy części drogi gminnej 070609C  
w miejscowości Wielkie Radowiska

### **1. Podstawa opracowania**

- Umowa z Gminą Dębowa Łąka.
- Uzgodnienia z Inwestorem w zakresie ilości i technologii robót.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Wizja i pomiary uzupełniające wykonane w terenie.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego – tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1129.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 63, poz. 735, z późn. zm.
- WT – 1 (2014) Wymagania Techniczne. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych (pkt. 5.2 Tab. 8, 10 i 11, pkt. 5.3 Tab. 12, 14 i 15).
- WT – 2 – część I (2014) Wymagania Techniczne. Mieszanki mineralno-asfaltowe. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych (pkt. 6 Tab. 1, pkt. 8 Tab. 10, 11 i 12, 15, 16, 18).
- WT – 2 – część II (2016) Wymagania techniczne. Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. (pkt. 6 Tab. 1, pkt. 8 Tab. 10, 11, 12, 15, 16, 18).
- WT-4 (2010) Wymagania Techniczne. Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych.
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe – Odwodnienie dróg.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.

### **2. Lokalizacja**

Zakres planowanej inwestycji znajduje się w granicach pasa drogowego drogi gminnej nr 070609C na terenie działki o numerze ewidencyjnym 40 (041702\_2.0008.40), położonej w m. Wielkie Radowiska w województwie kujawsko-pomorskim, powiecie wąbrzeskim, gminie Dębowa Łąka.

### **3. Zakres i cel opracowania**

Dokumentacja techniczna obejmuje przebudowę odcinka drogi gminnej nr 070609C w miejscowości Wielkie Radowiska. Planowana całkowita długość odcinka objętego opracowaniem wynosi ~ 0,750 km.

Celem realizacji przedmiotowego projektu jest poprawa właściwości funkcjonalnych, użytkowych oraz warunków bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego.

W celu poprawy parametrów technicznych drogi projektuje się:

- przebudowę konstrukcji nawierzchni jezdni
- uregulowanie jezdni do stałej szerokości 4,50m
- przebudowę istniejących zjazdów
- przebudowę poboczy
- poprawę odwodnienia
- odtworzenie, oczyszczenie i wyprofilowanie skarp istniejących rowów
- montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez zastosowanie środków uspokojenia ruchu
- poprawę elementów oznakowania.

#### **4. Stan istniejący**

Droga gminna nr 070609C stanowi połączenie drogi gminnej nr 070613C z drogą gminną nr 070608C w miejscowości Wielkie Radowiska. Droga objęta opracowaniem prowadzona jest przez tereny pól uprawnych oraz tereny zabudowy zagrodowej. Do drogi przylegają tereny rolnicze, pola uprawne oraz rozproszona zabudowa mieszkalna jednorodzinna oraz zagrodowa. Istniejąca droga obsługuje ruch lokalny i służy jako droga dojazdowa do pól uprawnych oraz gospodarstw. Zagospodarowanie pasa drogowego stanowi obecnie jezdnie o nawierzchni twardej nieulepszanej wykonanej z kruszywa. W obrębie skrzyżowania z drogą gminną 070613C nawierzchnia drogi gminnej nr 070609C jest wykonana z betonu asfaltowego. Szerokość jezdni ok. 3,00÷4,50m o przekroju drogowym ograniczona obustronnie gruntowymi poboczami. Stan techniczny zagospodarowania pasa drogowego w zakresie jezdni należy uznać jako niezadowalający. Występują zjazdy indywidualne do posesji, prowadzące do pól uprawnych oraz gospodarstw rolnych o nawierzchni gruntowej luźno wzmocnionej kruszywem. Istniejące przepusty z uwagi na brak drożności wymagają oczyszczenia z namulów i nanosów.

Odcinkami wzdłuż jezdni prowadzone są rowy drogowe. Rowy drogowe są obecnie zamulone i wymagają oczyszczenia i odtworzenia.

Obecny stan techniczny nawierzchni odcinka drogi gminnej wpływa negatywnie na potrzeby transportowe użytkowników oraz okolicznych mieszkańców.

#### **5. Rozwiązania projektowe**

##### **5.1. Droga w planie sytuacyjnym**

Przebieg geometryczny planowanego do przebudowy odcinka dostosowano do aktualnego przebiegu drogi gminnej 070609C w planie i profilu podłużnym. Drogę zaprojektowano w granicach istniejącego pasa drogowego w nawiązaniu do istniejących rzędnych wysokościowych nawierzchni drogi gminnej, skrzyżowań oraz istniejącego zagospodarowania. Oś drogi należy dostosować do drogi istniejącej. W ramach przebudowy drogi nie zmienia się jej zasadniczego przebiegu. Najistotniejsze zmiany w sytuacyjnym ukształtowaniu układu drogowego to:

- uregulowanie jezdni do stałej szerokości wynoszącej 4,50m
- uregulowanie geometrii łuków poziomych
- przebudowa istniejących zjazdów
- przebudowa poboczy gruntowych do szerokości 0,75m umocnionych kruszywem
- odtworzenie, oczyszczenie i wyprofilowanie skarp istniejących rowów
- montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez zastosowanie środków uspokojenia ruchu
- poprawę elementów oznakowania.

Dla projektowanych elementów przyjęto następujące założenia techniczne:

- kategoria ruchu – KR1
- klasa drogi – D
- prędkość projektowa – 30 km/h
- szerokość jezdni – 4,50 m
- szerokość poboczy – 2 x 0,75 m
- długość odcinka – ~0,750 km
- spadek poprzeczny jezdni – daszkowy 2% na prostej, jednostronny 4% na łukach
- spadek podłużny jezdni 0,4 – 0,9%
- spadek poprzeczny poboczy – 8%

## **5.2. Droga w profilu podłużnym**

Niweletę drogi dostosować do stanu istniejącego. Profil podłużny należy wykonać w nawiązaniu do istniejącego profilu drogi, skrzyżowań oraz zjazdów. Projektowana niweleta nie odbiega w sposób istotny od istniejących rzędnych nawierzchni jezdni. Na początku i końcu odcinka oraz w obrębie skrzyżowań z innymi drogami projektowaną niweletę należy dostosować do istniejących rzędnych jezdni. Niweletę przebudowywanych zjazdów należy dowiązać do projektowanej nawierzchni drogi gminnej.

## **5.3. Projektowana konstrukcja nawierzchni**

Założona technologia wykonania robót obejmuje wykonanie następujących konstrukcji nawierzchni:

### Konstrukcja nawierzchni poszerzeń jezdni:

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 15 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm
- 15 cm dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/63 mm
- śr. 10 cm warstwa istniejąca (tłuczeń, kruszywo, gruz betonowy, żużel, żwir)

### Konstrukcja nawierzchni poboczy:

- 15 cm warstwa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm
- 10 cm warstwa odsączająca z piasku

### Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 15 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm
- 15 cm dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/63 mm
- 10 cm warstwa odsączająca z piasku

Konstrukcje nawierzchni należy posadzić na podłożu doprowadzonym do grupy nośności G1.

#### 5.4. Zjazdy

Pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosować do jej ukształtowania. Szerokość i długość zjazdów zgodnie z planem zagospodarowania terenu - do granicy pasa drogowego. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi łukiem kołowym.

#### 6. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych odbywać się będzie powierzchniowo poprzez infiltrację dzięki zastosowanym spadkom poprzecznym i pochyleniu podłużnym do odtworzonych rowów przydrożnych oraz na teren przyległy w granicach pasa drogowego.

Ponadto w ramach zadania planuje się wykonanie:

- oczyszczenie istniejącego przepustu dł. 12,0 m z rur karbowanych Ø 600
- oczyszczenie istniejącego przepustu dł. 8,50m z rur karbowanych Ø 500.

#### 7. Parametry

A) łączna długość drogi (jezdni + skrzyżowania) – 0,750 km

ogólna pow. jezdni (nawierzchnia ścieralna) – 3479,46 m<sup>2</sup>

B) pobocza - ogólna pow. 1131,44 m<sup>2</sup> i szer. 0,75 m - 1508,58 mb

w tym – 568,65 m<sup>2</sup> (L = 758,20 mb) str. lewa

– 562,79 m<sup>2</sup> (L = 750,38 mb) str. prawa

#### 8. Uwagi końcowe

- W przypadku stwierdzenia urządzeń obcych nie wykazanych w uzgodnieniach należy roboty przerwać i ich kontynuację rozpocząć po dokonaniu uzgodnień z właścicielem danego urządzenia czy gestora sieci.
- Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.
- Roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.
- Roboty należy wykonywać w oparciu o projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
- Do budowy należy stosować materiały budowlane posiadające certyfikaty jakości i atesty.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi, wiedzą techniczną, sztuką budowlaną, specyfikacjami technicznymi oraz ustaleniami wynikającymi z uzgodnień.