

## **ROZDZIAŁ II – dokumentacja określająca przedmiot zamówienia**

### **OPIS TECHNICZNY**

do uproszczonego projektu budowlanego na remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1416C Zielnowo – Fijewo poprzez potrójne powierzchniowe utwardzenie na odcinku o długości 872 m w miejscowości Zielnowo

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

1. Umowa z PZD w Grudziądzu
2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000
3. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie.
4. Rozpoznanie podłoża gruntowego.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku, poz.430.
6. Katalog Typowych Nawierzchni Półsztywnych

#### **2. Zakres i lokalizacja opracowania**

Opracowanie obejmuje remont drogi powiatowej nr 1416C Zielnowo-Fijewo na długości 0,872 km od km 0+000 do km 0+872.

Projektowany odcinek po remoncie ujednolici rodzaj nawierzchni na całym odcinku drogi między Zielnowem i Fijewem.

Stan prawny: działka nr 166/1.

#### **3. Stan istniejący**

Planowany remont drogi gminnej zlokalizowano w istniejącym pasie drogowym – koronie drogi. Jezdnia posiada nawierzchnię z tłucznia kamiennego o szerokości 4,8 do 4,2 m.

Pobocza gruntowe o zmiennej szerokości od 0,8 do 1,0 m.

Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo do rowów przydrożnych lub na teren przyległy do drogi.

#### **4. Warunki gruntowo – wodne**

W podłożu występują w większości grunty niewysadzinowe w grupie nośności G1, G2 – gliny piaszczyste. Do głębokości 1,5 m woda gruntowa nie występuje.

#### **5. Rozwiązania projektowe**

Wszystkie projektowane elementy są zgodne ustaleniami wynikającymi z rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – D.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku poz. 430.

Dla projektowanej przebudowy drogi przyjęto następujące parametry projektowe:

- klasa drogi - L
- kategoria ruchu - KR1
- prędkość projektowa - 40 km/godz.
- szerokość jezdni – 4,0 m
- spadek poprzeczny – 2,5% daszkowy
- pobocza gruntowe – 1,0 m

#### 5.1. Rozwiązania projektowe w planie sytuacyjnym

Projektowana oś jezdni pokrywa się z osią istniejącą.

Na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 543 Paparzyn - Szabda należy zachować istniejące promienie łuków poziomych.

#### 5.2. Rozwiązania projektowe w profilu podłużnym

W profilu podłużnym projektowane rzędne zostały wyniesione ponad istniejące o grubość projektowanej konstrukcji nawierzchni.

#### 5.3. Konstrukcja nawierzchni jezdni

- potrójne powierzchniowe utwardzenie emulsją asfaltową i grysami kamiennymi 2/5, 5/8 i 8/16 mm
- średnio 8 cm górna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego

Uwaga:

- na projektowanym odcinku na powierzchni ok. 50% ułożenie górnej warstwy podbudowy z tłucznia kamiennego wykona PZD w Grudziądzu.

Projektowane konstrukcje nawierzchni wraz z gruntami w podłożu spełniają warunek mrozoodporności.

#### 5.4. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie powierzchniowo na grunty przyległe do drogi.

### 6. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze polegać będą na profilowaniu podłoża – istniejącej podbudowy celem wyrównania nierówności oraz nadania prawidłowych spadków poprzecznych.

### 7. Bezpieczeństwo ruchu drogowego

Oznakowanie pionowe

Na czas prowadzenia robót wykonawcę należy zobowiązać do opracowania projektu czasowej organizacji ruchu.

Ilość i rodzaj znaków określi projekt które nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

Wszystkie znaki muszą posiadać wymiary zgodne z grupą znaków – średnie, lica znaków – odblaskowe.

Odległości ustawienia znaków zgodne ze szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych ustalonymi w załącznikach do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz.U. nr 220, poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

### 8. Urządzenia obce i uzgodnienia

Z uwagi na powierzchniowy charakter robót – odstąpiono od uzgodnień.

## **9. Uwagi końcowe**

1. W przypadku stwierdzenia urządzeń obcych nie wykazanych w uzgodnieniach należy roboty przerwać i ich kontynuację rozpocząć po dokonaniu uzgodnień z właścicielem danego urządzenia.
2. Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie –Plan BIOZ.
3. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i sztuką budowlaną, specyfikacjami technicznymi.

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Remont nawierzchni drogi powiatowej nr 1416C Zielnowo - Fijewo  
poprzez potrójne powierzchniowe utwardzenie na odcinku o długości 872 m  
w miejscowości Zielnowo**

<b>Poz. koszt.</b>	<b>SST</b>	<b>Wyszczególnienie robót</b>	<b>J.m.</b>	<b>Ilość</b>
1	2	3	4	5
1	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża - istniejącej podbudowy	m <sup>2</sup>	3694
2	D-04.04.04	Wykonanie górnej warstwy podbudowy z tłucznia kamiennego- grubość warstwy średnio 8 cm	m <sup>2</sup>	1752
3	D-05.03.10a	Wykonanie potrójnego powierzchniowego utwardzenia nawierzchni emulsją asfaltową K1 70 i grysami kamiennymi o frakcjach 2/5, 5/8, 8/16 mm	m <sup>2</sup>	3516

# **BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA**

*Nazwa obiektu budowlanego:*

**Remont drogi powiatowej nr 1416C Zielnowo - Fijewo**

*Adres obiektu budowlanego:*

**Droga powiatowa nr 1416C Zielnowo-Fijewo  
województwo kujawsko-pomorskie, powiat grudziądzki, gmina Radzyń Chełmiński**

*Nazwa i adres inwestora:*

## **Powiatowy Zarząd Dróg w Grudziądzu**

### **CZĘŚĆ OPISOWA**

**dla informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  
na remoncie drogi powiatowej  
nr 1416C Zielnowo - Fijewo**

#### **1. Zakres robót dla remontu drogi**

1. Roboty przygotowawcze: profilowanie istniejącej podbudowy z tłucznia
2. Podbudowa: wykonanie górnej warstwy podbudowy z tłucznia kamiennego
3. Roboty nawierzchniowe: wykonanie potrójnego powierzchniowego utwardzenia nawierzchni emulsją asfaltową i grysami kamiennymi

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

- nie występują

#### **3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- nie występują

#### **4. Przewidywane zagrożenia występujące przy realizacji robót:**

Zagrożenia wynikające z technologii robót

- wykonanie robót przygotowawczych nawierzchniowych
- transport technologiczny
- składowanie materiałów

#### **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót i w czasie budowy:**

1. Przed rozpoczęciem budowy i robót:
  - przeprowadzenie szkolenia ogólnego pracowników

- zapoznanie pracowników z projektem budowlanym, wykazem i rodzajem robót o szczególnym zagrożeniu
  - zapoznanie z zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia oraz ładu i porządku na budowie
  - obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej, dbałości o stan narzędzi, maszyn i urządzeń
  - obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy
  - odpowiedzialnością pracowników za naruszenie przepisów bhp
2. W trakcie realizacji budowy:
- prowadzenie bieżącego instruktażu stanowiskowego
  - wykonywania zaleceń w zakresie stanu bhp

**6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

1. Opracowanie przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie
2. Zabezpieczenie robót przed ruchem drogowym zgodnie z zatwierdzonym projektem oznakowania na czas prowadzonych robót w pasie drogowym
3. Wygrodzenie stref dla bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
4. Ustawienia tablic ostrzegawczych
5. Prawidłowe składowanie materiałów budowlanych
6. Wyposażenie placu budowy w sprzęt p.poż.
7. Dbłość o bezpieczny stan dróg technologicznych
8. Stosowanie sprzętu ochrony osobistej