

## **O P I S     T E C H N I C Z N Y**

### **do projektu budowlanego na przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w obrębie geodezyjnym Kornaty**

#### **Dane ogólne**

1.1.Nazwa budowy:

Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w obrębie geodezyjnym Kornaty gm Strzałkowo

1.2.Inwestor:

Gmina Strzałkowo  
ul. Aleje Prymasa Wyszyńskiego 6  
62-420 Strzałkowo

#### **Podstawa opracowania**

Projekt opracowano na zlecenie Inwestora – Gminy Strzałkowo

#### **Materiały wyjściowe**

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 1000
- Pomiary uzupełniające w terenie
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Normy i przepisy związane

#### **4. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany na przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w obrębie geodezyjnym Kornaty na długości:

- odcinek A-B km 0+000,00 –km 0+538,00 początek projektowanego odcinka to skrzyżowanie z drogą gminną o nawierzchni bitumicznej nr ewidencyjny 59

, a koniec to krawędź drogi o nawierzchni bitumicznej w miejscowości Kornaty-Kolonia Pierwsza nr ewidencyjny 83

- odcinek C-D km 0+000,00 – km 0+459,00 początek projektowanego odcinka to skrzyżowanie z drogą powiatową, a koniec przy ostatnim zabudowaniu.

Przebudowa drogi ma na celu polepszenie warunków dojazdu głównie do pól uprawnych oraz poprawę bezpieczeństwa i wygody ruchu.

## **5. Zakres i rodzaj opracowania:**

Całość robót przewidzianych obejmuje przebudowę dwóch odcinków dróg dojazdowych do gruntów rolnych:

- odcinek A-B km 0+000,00 – km 0+538,00 początek projektowanego odcinka to skrzyżowanie z drogą o nawierzchni bitumicznej nr ewidencyjny 59,

a koniec to krawędź nawierzchni bitumicznej w miejscowości Kornaty-

Kolonia Pierwsza. Przebudowa planowana jest w obrębie istniejącego pasa

stanowiącego działki o numerach ewidencyjnych „64” , 83,84” /odcinek AB/,

w obrębie ewidencyjnym Koranty o długości 538,0mb i szerokości

nawierzchni 3,50m , oraz na włączeniu do drogi gminnej 4,0m z obustronnymi pobocznymi szerokości 1m

- odcinek C-D km 0+000,00 – km 0+459,00 początek projektowanego odcinka to skrzyżowanie z drogą powiatową o długości 459m i szerokości na włączeniu do drogi powiatowej 5,0m, na łuku ze zjazdem 4,0m a na pozostałym odcinku 3,0m z obustronnymi pobocznymi o szerokości 1m.

W zakresie opracowania ujęto:

- roboty przygotowawcze w granicach projektowanego pasa drogowego
- wykonanie koryta drogi
- wykonanie warstwy odsączającej
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego
- skropienie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego emulsją asfaltową
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego
- profilowanie i utwardzenie poboczy
- oznakowanie pionowe
- zjazdy

## **6. Stan istniejący.**

Droga gminna w miejscowości Kornaty znajduje się na terenie gminy Strzałkowo. Ze względu na swój przebieg jest ona ważnym elementem

miejscowej infrastruktury bo choć biegnie wzdłuż pól uprawnych to zapewnia dojazd do istniejących zabudowań oraz do drogi powiatowej i gminnej, z którymi się łączy. Na projektowanym odcinku AB droga posiada nawierzchnię gruntową z licznymi nierównościami i zaniżeniami, powodującymi duże utrudnienia dla jej użytkowników. Stopień uciążliwości wzrasta po opadach deszczu zwłaszcza w okresie wiosny i jesieni. Ze względu na zły stan techniczny stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu. Odcinek CD posiada nawierzchnię częściowo gruntową, a częściowo z otaczaka która jest nierówna i stwarza utrudnienia dla jej użytkowników. Szerokość istniejącej nawierzchni wynosi 3,0-3,80 m. Szerokość pasa drogowego wyznaczają granice gruntów o zróżnicowanym sposobie użytkowania. W przeważającej części są to pola uprawne. Droga nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych i podłużnych.

## **7. Stan projektowany.**

Projekt przewiduje przebudowę drogi o nawierzchni gruntowej na drogę o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości jezdni na odcinku A-B 4,0m i 3,50m, oraz na odcinku C-D – 5,0m, i 3,0m

Konstrukcję drogi przyjęto na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych - zakładając, że będzie ona obciążona ruchem KR1 (na włączeniu do drogi powiatowej KR2)

### **Parametry techniczne projektowanej drogi:**

Do opracowania dokumentacji przyjęto następujące parametry projektowe:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| ➤ podłoże gruntowe            | - G1   |
| ➤ warunki wodne               | - korzystne  |
| ➤ prędkość projektowa         | - 30 km/h  |
| ➤ długość                     | - 538,0mb i 459,0mb w osi drogi                      |
| ➤ kategoria obciążenia ruchem | - KR 1 (KR2 włączenie)                               |
| ➤ szerokość korony drogi      | - 5,00-7,00m   |
| ➤ szerokość jezdni            | - 3,5m (4,0m) i 3,0m (5,0m)                          |
| ➤ szerokość poboczy           | - 2 x 1,0m   |
| ➤ spadek poprzeczny jezdni    | - na prostej dwustronny 2%, na łuku jednostronny i % |
| ➤ spadek poprzeczny pobocza   | - 4%   |

## **8. Przekroje konstrukcyjne:**

Dla projektowanej drogi przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

### Odcinek AB

- 3cm (75kg/m<sup>2</sup>) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR1
- 4cm (100kg/m<sup>2</sup>) warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR1
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-31,5mm -warstwa górna gr. 8cm o w<sub>noś</sub> 80 % i zagęszczeniu  $I_{s \geq 1,0}$  wg PN-S-06102:1997,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-63mm - warstwa dolna gr. 12cm o w<sub>noś</sub> 80 % i zagęszczeniu  $I_{s \geq 1,0}$  wg PN-S-06102:1997

### Odcinek CD

Km 0+000-0+025 - na włączeniu do drogi powiatowej

- 5cm (125kg/m<sup>2</sup>) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR2.
- 7cm (175kg/m<sup>2</sup>) warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR2.
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-31,5mm -warstwa górna gr. 5cm o w<sub>noś</sub> 80 % i zagęszczeniu  $I_{s \geq 1,0}$  wg PN-S-06102:1997,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-63mm- warstwa dolna gr. 15cm o w<sub>noś</sub> 80 % i zagęszczeniu  $I_{s \geq 1,0}$  wg PN-S-06102:1997

### Odcinek CD Km 0+025-0+383

- 3cm (75kg/m<sup>2</sup>) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR1
- 4cm (100kg/m<sup>2</sup>) warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR1
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-31,5mm -warstwa górna gr. 5cm o w<sub>noś</sub> 80 % i zagęszczeniu  $I_{s \geq 1,0}$  wg PN-S-06102:1997,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-63mm- warstwa dolna gr. 10cm o w<sub>noś</sub> 80 % i zagęszczeniu  $I_{s \geq 1,0}$  wg PN-S-06102:1997

#### Odcinek CD Km 0+383-0+459

- 3cm (75kg/m<sup>2</sup>) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR1
- 4cm (100kg/m<sup>2</sup>) warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR1
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-31,5mm -warstwa górna gr. 5cm o  $w_{noś}$  80 % i zagęszczeniu  $I_s \geq 1,0$  wg PN-S-06102:1997,
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-63mm- warstwa dolna gr. 10cm o  $w_{noś}$  80 % i zagęszczeniu  $I_s \geq 1,0$  wg PN-S-06102:1997
- warstwa odsączająca z żwiru średnioziarnistego- warstwa grubości 15cm.

#### Zjazdy

##### Odcinek AB

- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-63mm gr. 20cm o  $w_{noś}$  80 % i zagęszczeniu  $I_s \geq 1,0$  wg PN-S-06102:1997

##### Odcinek CD

- 4cm (100kg/m<sup>2</sup>) warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S wg PN-EN 13108, oraz wytycznymi technicznymi WT-2 z 2010r dla KR1 (na dwóch wjazdach)
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0-63mm gr. 20cm o  $w_{noś}$  80 % i zagęszczeniu  $I_s \geq 1,0$  wg PN-S-06102:1997

#### UWAGA:

W przypadku etapowania robót warstwę wiążącą należy wykonać z mieszanki bitumicznej zamkniętej o drobnym uziarnieniu (etapowanie w granicach jednego sezonu zimowego).

Przy założonym natężeniu ruchu można również ułożyć jedną warstwę bitumiczną (ścieralną) o grubości 5 cm – ułożenie drugiej warstwy można zaplanować po 2 – 3 sezonach zimowych lub w zależności od zmiany natężenia ruchu.

#### **9. Usytuowanie w planie:**

Usytuowanie drogi w istniejącym pasie komunikacyjnym przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:1000.

## **10. Rozwiązanie wysokościowe**

W opracowaniu przyjęto następujące założenia:

- niweletę drogi zaprojektowano dostosowując się do istniejącej zabudowy oraz istniejącej nawierzchni z pominięciem lokalnych nierówności.
- przebieg projektowanej niwelety przedstawiono na rysunku przekroju podłużnego

## **11. Droga w przekroju poprzecznym:**

Spadki przekroju poprzecznego drogi zostały przedstawione na rysunkach konstrukcyjnych niniejszego opracowania.

## **12. Konstrukcja pobocza:**

Pobocze należy wykonać jako utwardzone kruszywem kamiennym łamanym i wyrównaniu braków z gruntu rodzimego

Wykonanie opaski z kruszywa 0/31,5 gr. 10cm:

Uzupełnienie poboczy gruntem rodzimym pochodzącym z odkładu

## **13. Odwodnienie:**

Odwodnienie zapewnia:

- wyniesienie korony drogi ponad teren
- pochylenie poprzeczne drogi
- pochylenie podłużne drogi

## **14. Roboty ziemne:**

Projekt przewiduje wykonanie robót ziemnych związanych z wykonaniem koryta drogi

## **15. Urządzenia obce:**

W obrębie modernizowanej drogi przebiega sieć wodociągowa, podziemna linia energetyczna eNN, oraz napowietrzna linia energetyczna eNN.

## **16. Oznakowanie:**

Teren drogi należy oznakować zgodnie z oznakowaniem pokazanym na planie sytuacyjnym

## **17. Ochrona środowiska**

### **Ochrona obiektów przed hałasem**

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

### **Ochrona powietrza**

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym

### **Ochrona wód**

Nie występuje.

Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

## **U W A G A:**

**W miejscach kolizji z urządzeniami obcymi, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem dużej ostrożności.**

**Pod liniami energetycznymi należy zachować odległości pionowe zgodnie z PN-E-05 100-1 .**

**Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z warunkami BHP, warunkami technicznego wykonania, obowiązującymi normami i wiedzą budowlaną.**

**OPRACOWAŁ:**