

# DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**OBIEKT:** Droga gminna zlokalizowana na działce nr 2549/2 w miejscowości Korczyna

**DZIAŁKI NR:** 2549/1, 2549/2 położone w miejscowości Korczyna , gmina Korczyna

**ZADANIE:** „Przebudowa drogi gminnej polegającej na budowie zatoki autobusowej zlokalizowanej na działce nr 2549/2 w miejscowości Korczyna.”

**INWESTOR:** G M I N A K O R C Z Y N A

**AUTOR:**

| Lp. | Branża  | Funkcja    | Imię i nazwisko, nr uprawnień                  | Data       | Podpis |
|-----|---------|------------|--|------------|--------|
| 1.  | Drogowa | Projektant | inż. Stefan Cwynar<br>Upr. Nr PDK/0088/ZOOD/15 | 09. 2016 r |        |

Jasienica Rosielna - wrzesień 2016 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>I.</b>  | <b>CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>                         | <b>3</b>  |
| 1.         | Przedmiot opracowania .....                        | 3         |
| 2.         | Podstawa opracowania .....                         | 3         |
| 3.         | Cel i zakres opracowania.....                      | 4         |
| 4.         | Stan istniejący.....                               | 4         |
| 5.         | Stan Projektowany.....                             | 5         |
| 5.1        | Roboty przygotowawcze. ....                        | 6         |
| 5.2        | Jezdnia .....                                      | 6         |
| 5.3        | Budowa zatoki autobusowej.....                     | 7         |
| 5.4        | Wiata przystankowa .....                           | 8         |
| 5.5        | Chodniki. ....                                     | 8         |
| 5.6        | Zjazdy.....  | 9         |
| 5.7        | Odwodnienie. ....                                  | 9         |
| 6.         | Przebudowa urządzeń obcych. ....                   | 10        |
| 7.         | Dowiązania wysokościowe .....                      | 10        |
| 8.         | Organizacja ruchu.....                             | 10        |
| <b>II.</b> | <b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>                        | <b>11</b> |
| 1.         | Orientacja w skali 1:25 000.....                   | 11        |
| 2.         | Plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:500 ..... | 11        |
| 3.         | Przekroje normalne.....                            | 11        |
| 4.         | Szczegóły rozwiązań zatoki .....                   | 11        |

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy drogi gminnej zlokalizowanej na działce nr 2549/2 w miejscowości Korczyna.

### **2. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999.43.430 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.)
- Uzgodnienia z Inwestorem

Normy, wytyczne, katalogi branżowe:

- PN-81/B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne . Wymagania ogólne,
- 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,
- PN-S-96025 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania,
- PN-S-96020: 1997 Drogi samochodowe. Podbudowa z betonu asfaltowego,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, Transprojekt Warszawa.

### 3. Cel i zakres opracowania

Celem planowanej przebudowy odcinka drogi gminnej w miejscowości Korczyna jest poprawa bezpieczeństwa jej użytkowników a zwłaszcza pieszych.

Zakres rzeczowy przedsięwzięcia obejmuje następujące elementy:

- przebudowę nawierzchni drogi
- budowę zatoki autobusowej
- wykonanie chodników
- przebudowa istniejących zjazdów
- zabezpieczenie / przebudowa sieci
- uzupełnienie i umocnienie poboczy
- odmulenie i oczyszczenie rowów

Przebudowa drogi będzie wykonywana z zachowaniem dostępu do nieruchomości sąsiednich.

### 4. Stan istniejący

Inwestycja zlokalizowana jest w południowo - wschodniej części Polski, w województwie podkarpackim, powiecie krośnieńskim, Gminie Korczyna, miejscowości Korczyna.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej oraz w niewielkim zakresie w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 991 Lutcza – Krosno. Na przebudowywanym odcinku droga gminna posiada przekrój szlakowy o szerokości jezdni ok. 6 m.

Odwodnienie realizowane jest przez rów otwarty oraz przyległy teren.

Parametry techniczne istniejącej drogi gminnej:

- klasa drogi: **L**;
- nośność konstrukcji nawierzchni: **80 kN/oś**,

- kategoria ruchu: **KR1**
- prędkość projektowa:  **$V_p = 50 \text{ km/h}$**  (teren zabudowany);

## 5. Stan Projektowany

Celem poprawy bezpieczeństwa ruchu a zwłaszcza pieszych projektuje się przebudowę drogi gminnej polegającą na wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni.

W ramach przebudowy drogi gminnej projektuje się poprawę geometrii skrzyżowań z drogą wojewódzką oraz drogą gminną. Zastosowano promienie wyłukowań 8 m na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką oraz 6 m na skrzyżowaniu z drogą gminną. W celu poprawy bezpieczeństwa projektuje się zatokę autobusową wraz z chodnikiem.

Ukształtowanie wysokościowe projektowanej niwelety przedmiotowego odcinka przebudowy drogi oparto na lokalnych warunków terenowych oraz wymagań rozporządzenia 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. Nr 43, poz.430) z późniejszymi zmianami wraz z uwzględnieniem normatywnych łuków pionowych i poziomych dla klasy drogi „L”.

W celu zapewnienia odwodnienia jezdni drogi, zatoki autobusowej oraz chodnika projektuje się przekrój poprzeczny jednostronny o pochyleniu jezdni 2% w kierunku odmulonego rowu.

Odwodnienie jezdni oraz chodników będzie realizowane za pomocą projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem do istniejącego rowu przydrożnego.

Parametry techniczne przebudowanej drogi gminnej:

- klasa drogi: **L**;
- nośność konstrukcji nawierzchni: **100 kN/oś**,
- kategoria ruchu: **KR 2**
- prędkość projektowa:  **$V_p = 50 \text{ km/h}$**  (teren zabudowany);

## 5.1 Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do przebudowy drogi należy wykonać roboty zabezpieczające i przygotowawcze.

Na czas prowadzonych robót, tj. około 2 miesięcy, ruch drogowy odbywał się będzie wg stanowiącej odrębne opracowanie tymczasowej – na czas prowadzenia robót – organizacji ruchu dla przebudowywanego odcinka drogi.

W trakcie prowadzenia robót przewiduje się rozbiórki elementów drogi.

Zestawienie głównych elementów z rozbiórki:

| Lp | Element z rozbiórki   | Uwagi  |
|----|---|--|
| 1  | Grunt ze zdjęcia wierzchniej warstwy podłoża                                  | Składowany w przyzmach i wykorzystany do humusowania skarp i poboczy gruntowych  |
| 2  | Destrukt z rozbiórki betonu asfaltowego                                       | Zagospodarowane przez Wykonawcę zgodnie z umową inwestorem – odwiezienie i utylizacja zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27.04.2001r. DU Nr 62 poz.628 z późniejszymi zmianami |
| 3  | Kruszywo podbudów i warstw ochronnych   |  |
| 4  | Żelbetowe elementy prefabrykowane i monolityczne                              |  |
| 5  | Nasyp drogowy grunt nasypowy nie nadający się do ponownego wbudowania w nasyp | Wykorzystany przez Wykonawcę do rekultywacji terenu objętego inwestycją  |

Rozbiórki elementów drogi prowadzone będą na bieżąco, odcinkami wg organizacji robót ustalonej przez Wykonawcę robót z Zamawiającym.

## 5.2 Jezdnia

W ramach inwestycji przewidziano wzmocnienie nawierzchni drogi gminnej.

### Konstrukcja wzmocnienia nawierzchni drogi gminnej

- warstwa ścierna – AC 11 S (4 cm)
- warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16 W (8 cm)

W celu wykonania zatoki autobusowej konieczne jest poszerzenie istniejącej jezdni na szerokości 1,5 m.

#### Konstrukcja poszerzenia nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna – AC 11 S (4 cm)
- warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC 16 W (8 cm)
- górna podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 (20 cm)
- warstwa ulepszanego podłoża – stabilizacja o  $R_m = 2,5$  MPa (20 cm)

W przekroju ulicznym i półulicznym zaprojektowano obramowanie nawierzchni jezdni prefabrykowanymi krawężnikami betonowymi 20/30cm na ławie betonowej z oporem. Zaprojektowano wyniesienie krawężnika ponad krawędź jezdni na wysokość 12cm, a miejscach przebudowywanych zjazdów na wysokość 2cm.

Przy krawędzi zaprojektowano pobocze o szerokości 0,75 umocnione kruszywem łamanym 0/31,5 grubości 20cm.

### **5.3 Budowa zatoki autobusowej**

Zaprojektowano budowę zatoki autobusowej prawostronnej w miejscu istniejącego pobocza oraz jezdni. Jezdnię zatoki zaprojektowano o szerokości 3,0m i pochyleniu poprzecznym 2% w kierunku jezdni. Od strony peronu zaprojektowano krawężnik betonowy 20x30 na ławie betonowej C 25/30 z oporem gr. 15 cm. Skos wjazdowy wynosi 1:4 a skos wyjazdowy wynosi 1:4 wyokrąglono łukami o promieniu 30m . Szerokość peronu wynosi 1,5m. Ponadto za peronem zaprojektowano prefabrykowany mur oporowy typu L o wymiarach 105x60x100cm. Istniejąca wiata przystankowa zostanie zburzona i zastąpiona nową.

#### Konstrukcja nawierzchni zatok autobusowych:

- warstwa ścieralna - kostka betonowa (czerwona) (8 cm)
- podsypka – cementowo -piaskowa (3 cm)

- górna podbudowa zasadnicza - beton cementowy C25/30 (20 cm)
- dolna podbudowa - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 (20 cm)
- warstwa ulepszonego podłoża – stabilizacja o  $R_m = 2,5 \text{ MPa}$  (20 cm)

#### **5.4 Wiata przystankowa**

Zgodnie z art. 29 ust. 1 pkt. 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) budowa wiaty przystankowej nie wymaga pozwolenia na budowę.

Przy projektowanej zatoce autobusowej zaprojektowano wiatę przystankową o wymiarach w osiach elementów skrajnych 1,337x2,657m. Wiata zostanie wykonana z profili stalowych o zamkniętych przekrojach ocynkowanych ogniowo lakierowana natryskowo. Kolorystyka w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Rozwiązania konstrukcyjne:

- a) słupki pionowe w ściankach bocznych konstrukcji ścian o wym. 50x40x2 mm
- b) słupki pionowe w ściankach tylnych konstrukcji ścian o wym. 40x40x2mm
- c) dolna belka konstrukcji nośnej ścian o wymiarach 80x40x3mm
- d) wieniec dachu profil o wym. 80x40x3 mm
- e) pałąk dachu profil 40x27x3mm

Ścianki tylne oraz lewa boczna wypełnione zostaną szybami hartowanymi o minimalnych wym. 8x1245x1920mm

Wiata zostanie posadowiona na prefabrykowanych fundamentach punktowych umożliwiających szybki montaż i demontaż wiaty.

#### **5.5 Chodniki.**

W obrębie projektowanej zatoki autobusowej wzdłuż krawężnika projektuje się peron o szerokości 1,5m zamknięty obrzeżem betonowym 8x30 na ławie betonowej C 12/15 z oporem w lokalizacji przedstawionej na planie sytuacyjnym.



Pochylenia poprzeczne chodnika wynosi 2% w kierunku jezdni, a podłużne maksymalnie 6%.

#### Konstrukcja nawierzchni chodników

- warstwa ścieralna - kostka betonowa (6cm)
- podsypka - piaskowa (3 cm)
- warstwa ulepszanego podłoża spoiwem hydraulicznym (20cm)

### **5.6 Zjazdy.**

W obrębie budowanej zatoki autobusowej zachodzi konieczność przebudowy istniejącego zjazdu. Zaprojektowano zjazd o nawierzchni z kostki betonowej zamknięty obrzeżem betonowym 30x8 na ławie betonowej C 12/15 z oporem. Zastosowano szerokość zjazdu indywidualnego 4,0m Zastosowano promienie wyłukowań zjazdów indywidualnych 3m (lub skos 1:1).

#### Konstrukcja nawierzchni zjazdu

- warstwa ścieralna - kostka betonowa (8cm)
- podsypka - piaskowa (3 cm)
- warstwa ulepszanego podłoża spoiwem hydraulicznym (20cm)

### **5.7 Odwodnienie.**

W celu zapewnienia odwodnienia jezdni drogi, zatoki autobusowej oraz chodnika projektuje się przekrój poprzeczny jednostronny o pochyleniu jezdni 2% w kierunku odmulonego rowu.

Odwodnienie jezdni oraz chodników będzie realizowane za pomocą projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem do istniejącego rowu przydrożnego.

Projektuje się odmulenie i oczyszczenie istniejących rowów przydrożnych. Szerokość dna odmulonego rowu będzie wynosić 0,40 m. Pochylenie skarp rowów projektuje się w spadku 1:1.50.

#### **6. Przebudowa urządzeń obcych.**

Ze względu na lokalizację przebudowywanego odcinka drogi na obszarze zabudowanym w pasie drogowym znajdują się sieci uzbrojenia terenu. Urządzenia te zostaną przełożone lub zabezpieczone w zależności od wydanych warunków technicznych gestorów sieci.

#### **7. Dowiązania wysokościowe**

Wszystkie rzędne w projekcie podano w państwowym układzie współrzędnych „Kronsztad 86”.

#### **8. Organizacja ruchu**

Na czas przebudowy drogi zostanie wprowadzona tymczasowa organizacja ruchu stanowiąca odrębne opracowanie. Projekt Tymczasowej organizacji ruchu opracuje wykonawca robót wyłoniony w postępowaniu przetargowym.

Budowa zatoki autobusowej wymaga wprowadzenia zmian w istniejącej stałej organizacji ruchu drogowego.

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 1.** Orientacja w skali 1:25 000
- 2.** Plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:500
- 3.** Przekroje normalne
- 4.** Szczegóły rozwiązań zatoki