

1. Wprowadzenie

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt koncepcyjny drogi klasy Z w miejscowości **Strzyżewice**. Projekt został opracowany w ramach projektu z przedmiotu "Budownictwo Komunikacyjne".

Prędkość projektowa trasy wynosi $V_p = 50 \text{ km/h}$, kategoria ruchu **KR5**.

1.2. Warunki techniczne projektowania, założenia

[1] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. zawarte w Dzienniku Ustaw RP nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.

[2] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych.

1.3. Dane

1.3.1. Podkłady geodezyjne

Mapa do celów projektowych została udostępniona w celach edukacyjnych przez prowadzącego zajęcia.

1.3.2. Warunki geodezyjne

Kategoria nośności gruntu **G3**.

2. Stan istniejący

Inwestycja projektowana jest w obszarze niezagospodarowanym. Dla działek objętych opracowaniem nie występuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

3. Opis rozwiązania

3.1. Droga główna

Projektowana droga o przekroju jednojezdniowym z dwoma pasami ruchu przebiega przez obszary wiejskie.

W planie sytuacyjnym zaprojektowano dwa łuki poziome. Jeden łuk o pochyleniu poprzecznym takim jak na odcinku prostym, oraz drugi łuk kołowy z dwoma symetrycznymi krzywymi przejściowymi.

Parametry łuków:

Łuk kołowy:
Kąt zwrotu trasy
Promień łuku kołowego
Pochylenie poprzeczne na łuku

Łuk kołowy z krzywymi przejściowymi:
Kąt zwrotu trasy
Promień łuku kołowego
Pochylenie poprzeczne na łuku:

| Trasa | |
|--|-------------|
| PPT - początek projektowanej trasy | |
| PPT = 0,00m | km 0+000,00 |
| PKP ₁ - początek krzywej przejściowej pierwszej | |
| PKP ₁ =56,76m | km 0+056,76 |
| Skrzyżowanie nr 1 | km 0+088,35 |
| KKP ₁ - PŁK = 75,00m | km 0+131,76 |
| ŚŁK ₁ - środek łuku kołowego pierwszego | km 0+169,46 |
| KŁK - PKP ₂ = 75,40m | km 0+207,16 |
| KKP ₂ - koniec krzywej przejściowej drugiej | km 0+282,16 |
| PŁK ₂ - początek łuku kołowego drugiego | km 0+479,99 |
| ŚŁK ₂ - środek łuku kołowego drugiego | km 0+581,89 |
| KŁK ₂ - koniec łuku kołowego drugiego | km 0+683,79 |
| Skrzyżowanie nr 2 | km 0+777,92 |
| KPT - koniec projektowanej trasy | km 0+884,87 |

3.2. Niweleta

Podstawowe parametry projektowanej niwelety dla $V_p = 50 \text{ km/h}$:

- a) Maksymalne pochylenie niwelety dla prędkości projektowej $50 \text{ km/h} - \dots\%$
 - a. Pochylenie niwelety jezdni powinno wynosić nie mniej niż $0,3\%$
- b) Promienie krzywych wypukłych i wklęsłych niwelety jezdni, z zachowaniem warunków o których mowa w art. 168, nie powinno być mniejsze niż określone w tabeli:
 - a. Promień krzywej wypukłej na drodze jednojezdniowej - $R = \dots \text{m}$
 - b. Promień krzywej wklęsłej - $R = \dots \text{m}$

Na etapie projektowania niwelety próbowano maksymalnie dostosować jej kształt do terenu stanu istniejącego, spełniając przy tym wszystkie wymogi stawiane przez Dz. U. 43.

Zaprojektowano dwa łuki pionowe. Parametry promieni oraz pochyłeń podłużnych przedstawiono poniżej:

1) $i_1 = -0,55 \%$

2) $R_1 = 7500 \text{ m}$

3) $i_2 = 0,30 \%$

4) $R_2 = 5500 \text{ m}$

5) $i_3 = -0,57 \%$

3.3. Ścieżki rowerowe

Na projektowanym odcinku drogi klasy "Z" nie zaprojektowano ścieżek rowerowych.

3.4. Chodniki

Na projektowanym odcinku drogi klasy "Z" nie zaprojektowano ścieżek rowerowych.

3.5. Chodniki

Na projektowanym odcinku drogi klasy "Z" zaprojektowano pobocza o szerokości.....

3.6. Odwodnienie

Woda opadowa odprowadzana jest do przydrożnych rowów typu trapezowego.

4. Obliczenia

4.1. Obliczenia łuków poziomych

4.2. Dobór i obliczenie parametrów krzywej przejściowej

4.3. Obliczenia łuków pionowych

4.4. Projekt konstrukcji nawierzchni