

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- |   |          |
|---|----------|
| 1. Zawartość opracowania                                    | str. 1   |
| 2. Opis techniczny  | str. 2-3 |
| 3. Orientacja   | str. 4   |
| 4. Projekt stałej organizacji ruchu (SOR.1, SOR. 2, SOR. 3) | str. 5-6 |
| 5. Uzgodnienia:   |          |

- Wójt Gminy Klembów z siedzibą Urząd Gminy w Klembowie  
ul. Gen. F. Żymierskiego 38, 05-205 Klembów

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu, będący elementem projektu budowy i rozbudowy dróg gminnych ulicy Kościuszki, ulicy Słonecznej, ulicy Warszawskie i ulicy Lachmana w miejscowości Ostrówek, gmina Klembów, powiat wołomiński. Projektowane drogi są kategorii dróg gminnych klasy D.

Odcinki ulic objętych projektem organizacji ruchu zlokalizowane są w terenie zabudowanym w strefie ograniczenia prędkości 30 km.

Projekt wykonywany jest na zamówienie Wójta Gminy Klembów z siedzibą Urząd Gminy w Klembowie ul. Gen. F. Żymirskiego 38, 05-205 Klembów.

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Drogi gminne zlokalizowane są w miejscowości Ostrówek, gmina Klembów, powiat wołomiński. Obsługa komunikacyjna powiązana z drogą powiatową 4334W (ulica Kolejowa) oraz innymi drogami dojazdowymi. W stanie istniejącym pasy drogowe w liniach rozgraniczenia stanowią działki szerokości zmiennej, w których znajdują się drogi o nawierzchni gruntowej odcinkowo utwardzone z poboczami gruntowymi oraz zjazdy do posesji gruntowe lub utwardzone. W rejonie ulicy Słonecznej oraz ulicy Kościuszki znajdują się krótkie i nie ciągłe odcinki chodników dla pieszych z płyt betonowych lub kostki brukowej. Nawierzchnię podjazdu do kościoła wykonano z betonu cementowego. Odwodnienie powierzchniowe.

W pasach drogowych ulic zlokalizowane są sieci takie jak:

- sieć gazowa,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej.

## 3. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO

### 3.1 Geometria drogi w planie - opis ogólny

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie w projekcie zastosowano wariant dróg dwupasowych o szerokości jezdni 5,0 m ulica Kościuszki i ulica Słoneczna oraz 5,50 m ulica Warszawska. Parametry ulic przyjęto dla drogi gminnej klasy D. Przekrój „daszkowy” lub „jednostronny” ze spadkiem poprzecznym 2%. Na odcinkach pokazanych w projekcie zagospodarowania terenu nawierzchnię jezdni oddzielić od projektowanego chodnika krawężnikiem betonowym 15x30 [cm] ustawionym na ławie betonowej C12/15 z oporem. Światło krawężnika 12 cm.

Zastosowane rozwiązania wpłyną na poprawę warunków ruchu pojazdów, oraz uporządkują ruch pieszy wzdłuż projektowanych ulic.

### **3.2 Chodniki dla pieszych, ścieżka rowerowa**

Zaprojektowano chodniki dla pieszych przyległe szerokości minimum 2,0 m oraz odsunięte szerokości minimum 1,5 m. Na odcinku ulicy Warszawskiej zaprojektowano ścieżkę rowerową z dopuszczeniem ruchu pieszych szerokości 3,0 m. Nawierzchnię chodników oraz ścieżki rowerowej oddzielono od trenu obrzeżem betonowym 8x30 [cm] ustawionym na ławie betonowej C 12/15 z oporem. Kostka brukowa (Holland kolor czerwony bez fazy) powinna być ułożona w taki sposób aby po zagęszczeniu wystawała 1 cm ponad wierzch obrzeża betonowego lub krawężnika wystającego 15x30 [cm]. Spadek poprzeczny od 1% do 2%, należy zachować na całej długości chodników oraz ścieżki rowerowej wg projektu. Dopuszcza się zwiększenie pochylenia poprzecznego do maksymalnie do 3%.

Na szerokości przejścia dla pieszych lub przejazdu rowerów należy obniżyć światło krawężnika do 2 cm ponad poziom nawierzchni jezdni. Do krawędzi obniżonego krawężnika wtopionego lub przy jezdni na szerokości przejścia pieszych ułożyć dwa rzędy płytek antypoślizgowych w kolorze żółtym z wybrzuszeniami.

### **3.3 Zjazdy, zatoki postojowe**

W projekcie uwzględniono wykonanie zjazdów indywidualnych oraz zjazdów publicznych. Szerokość jezdni zjazdów indywidualnych przyjęto minimum 4,0 m. Szerokość jezdni zjazdów publicznych minimum 4,5 m.

Warstwa ścieralna zjazdów powinna być prowadzona w poziomie chodnika w taki sposób aby jej powierzchnia licowała się z powierzchnią kostki brukowej na chodniku lub ścieżce rowerowej. Na szerokości ciągu pieszego lub ścieżki rowerowej spadek podłużny zjazdu równy 1-2% lub maksymalnie 3% wg planu. Różnicę wysokości między poziomem krawężnika wtopionego przy jezdni, a nawierzchnią chodnika należy pokonać na długości około jednego metra. Nawierzchnię oddzielić od terenu opornikiem betonowym wtopionym 15x25 [cm] ustawionym na ławie betonowej C 12/15 z oporem. Kostka brukowa (Behaton kolor szary bez fazy) powinna być ułożona w taki sposób aby jej powierzchnia po zagęszczeniu wystawała 1 cm nad opornik betonowy. Łuki najazdowe minimum  $R=5$  m (zjazd publiczny) oraz skosy 1:1 (zjazd indywidualny) na łączeniu nawierzchni należy dociąć wzdłuż krawędzi wyznaczonej przez opornik lub krawędź skosu zjazdu (w przypadku braku opornika wg projektu).

Nawierzchnię zatok postojowych oddzielić od nawierzchni chodnika lub terenu krawężnikiem wystającym 15x30 [cm] ustawiony na ławie betonowej C12/15. Światło krawężnika wystającego min. 10 cm. Na długości zatoki obniżyć poziom krawężnika wtopionego do poziomu 2 cm (dopuszcza się 4 cm) ponad warstwę ścieralną jezdni. Nawierzchnię wykonać z kostki brukowej (Behaton kolor szary bez fazy)

### **3.4 Zieleń drogowa, wyrównanie terenu**

Na powierzchniach poza urządzeniami bezpośrednio związanymi z obsługą ruchu bądź odwodnieniem, należy wykonać zieleńce. Warstwę 10 cm ziemi urodzajnej wyprofilować ręcznie i obsiać trawą. Tren poza zieleńcami w granicach pasa drogowego należy wyrównać i wyprofilować z wykorzystując grunt z korytowania i wykopów.

#### 4. ORGANIZACJA RUCHU

Tablice znaków kategorii A należy wykonać przyjmując wymiary jak dla grupy małe „M” dla dróg gminnych (ulica Kościuszki, Słoneczna, Warszawska, Lachmana) oraz dla grupy średnie „S” w ciągu drogi powiatowej 4334W ulica Kolejowa. Folia odblaskowa użyta na lica znaków typ 1. Tablice znaku A7, D6, D6a wykonać z folii odblaskowej typ. 2.

Należy uwzględnić oznakowanie tablicami B43 i B44 w ciągu ulicy Warszawskiej i ulicy Kościuszki. W projekcie uwzględniono zastosowanie urządzeń zabezpieczających ruch pieszych i rowerzystów. Zastosowano balustrady U11a wysokości 1,20 m oraz bariery ochronne stalowe wg planu. Ponadto w rejonie wyjścia ze szkoły należy ustawić ogrodzenie segmentowe U12a oraz ogrodzenie łańcuchowe U12b kolorze biało czerwonym, rozstaw przęsła 1,5 m wysokość 1,10 m.

Tablice znaków należy ustawić na słupkach stalowych w taki sposób aby odległość tablicy znaku mierzona od krawędzi jezdni wynosiła minimum 0,5 m do 2,0 m. Wysokość krawędzi tablicy znaku mierzona od nawierzchni chodnika lub zielenicy minimum 2,20 m.

Projekt organizacji ruchu uwzględnia, zastosowanie oznakowania poziomego liniami krawędziowymi i segregacyjnymi wg załączonej planszy. Do malowania oznakowania poziomego (cienkowarstwowego) należy zastosować farbę białą na bazie rozpuszczalników stosowaną na zimno z materiałem odblaskowym w postaci mikrokulek i grubością znakowania 0,6-0,8 mm. Współczynnik luminancji  $\beta$  (widoczność w dzień) 0,30 oraz współczynnika odblasku (widoczność w nocy)  $[mcd/lx/m^2]$  do 100.

UWAGA: Projektowana organizacja ruchu na drogach gminnych, tj. ulicy Kościuszki, ulicy Słonecznej, ulicy Warszawskiej i ulicy Lachmana w zakresie objętych projektem stałej organizacji ruchu nie powoduje konieczności zmian w istniejącym oznakowaniu poziomym i pionowym w ciągu drogi powiatowej 4334W ulica Kolejowa.

Planowane wprowadzenie stałej organizacji ruchu 2018 rok.

Projekt oparto na następujących materiałach:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym, tekst jednolity, (Dz.U. 58/2003, poz. 515 z późn. zmianami)

Oraz przepisy wydane na podstawie tej ustawy:

- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach, (Dz.U. 220/2003, poz. 2181).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nad tym zarządzaniem, Dz.U. 177/2003, poz. 1729

a także:

- mapy w skali 1:500 na którym wykonano projekt budowlany
- własna inwentaryzacja rejonu objętego projektem