

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego na przebudowę ulicy Wesolej w Jednaczewie,
odcinek długości 677,10 m w lokalizacji roboczej km 0+000,00 – 0+677,10
na działkach nr 1304, 1297/1, 1297/2 w Jednaczewie**

1. Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na przebudowę ulicy Wesolej w Jednaczewie odcinek długości 677,10 m.

Niniejsze opracowanie wykonano na zlecenie Wójta Gminy Łomża, w oparciu o wtórnik geodezyjny, pomiary własne w terenie, 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 z dnia 14 maja 1999 r., rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz.U. Nr 220 z 2003 roku poz. 2181)

2. Dane techniczne

- klasa techniczna D
- ruch kategorii KR1
- prędkość projektowa 30 km/h
- szerokość jezdni 3,50 m i obustronne gruntowe pobocza szerokości 1,0 m
- spadek poprzeczny jezdni - 2% - przekrój daszkowy
- spadek poprzeczny poboczy – 8%
- promienie i spadki na łuku wg wyliczeń parametrów łuków.

3. Stan istniejący

Ulica Wesola (droga nr 5740B) krzyżuje się z drogą powiatową nr 1904B Łomża – Jednaczewo-Szablak - Nowogród. Ulica posiada nawierzchnię gruntową szer. 3,5 – 5 m.

Nawierzchnia jest nierówna i ma nienormalatywne spadki poprzeczne.

Szerokość pasa drogowego od 5,00 m do 7,50 m. W pasie drogowym niema drzew kolidujących z przebudową.

Istniejące spadki podłużne wynoszą od 0,1 % do ok 6,8 %.

4. Przyjęte rozwiązania projektowe

4.1. Przebieg trasy

Przebieg niwelety zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni gruntowej i przyległych wjazdów bramowych przy założeniu jak najmniejszych robót ziemnych wykorzystując istniejącą nawierzchnię jako podłoże pod nową konstrukcję nawierzchni.

Na projektowanym odcinku znajdują się 3 łuki poziome o promieniach $R = 200\text{m}$, 120 m , 500 m oraz 2 załamania trasy o kątach $0,9965\text{ deg}$, $0,3959\text{ deg}$.

Punkty główne trasy zostały opisane w dokumentacji na planie sytuacyjnym.

Dopuszcza się nieznaczne odchylenia trasy wykonywanej od trasy projektowanej, pod warunkiem, że nie wpłynie to w istotny sposób na płynność trasy.

Jezdnia ma szerokość 3,50 m.

4.2. Przekrój konstrukcyjny

- szerokość jezdni – 3,50 m
- spadek poprzeczny jezdni dwustronny - 2%
- pobocza szerokości 1,0 m,
- spadek poprzeczny poboczy - 8%

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 grubości 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 10 cm.

Jako dolną warstwę podbudowy wykorzystano istniejącą nawierzchnię żwirową.

Pobocza zaprojektowano o nawierzchni żwirowej gr. 12 cm po uprzednim wyprofilowaniu i uzupełnieniu materiałem miejscowym.

Wzdłuż całego projektowanego do przebudowy odcinka projektuje się 43 zjazdy na posesje. Nawierzchnia na zjazdach żwirowa gr 12 cm. Spadek poprzeczny zjazdów dostosowany do istniejącego zagospodarowania posesji, ale nie więcej niż 5%. Lokalizacja zjazdów została w większości przypadków ustalona orientacyjnie w celu zapewnienia obsługi wszystkich działek. W trakcie realizacji robót dopuszcza się przesunięcia lokalizacji zjazdów w planie, ponieważ nie będzie to miało wpływu na organizację ruchu. Możliwe jest, że w czasie do realizacji projektu pojawi się potrzeba wykonania dodatkowych zjazdów ze względu np. na zmiany właścicieli gruntów lub zmiany funkcji działek. Dlatego w trakcie realizacji robót dopuszcza się przesunięcia lokalizacji zjazdów w planie lub wykonanie dodatkowych zjazdów, w miarę potrzeb.

Wykaz zjazdów wraz z ich lokalizacją załączono do projektu.

4.3. Rozwiązania wysokościowe

Niweleta drogi jest podniesiona w stosunku do istniejącej średnio o ok. 17 cm. Jej przebieg prowadzono tak, aby prowadzić jak najmniej robót ziemnych. Projektowany spadek podłużny od 0,26 % do 6,74 %.

W celu wyłagodzenia załamań niwelety zastosowano łuki pionowe o promieniach $R = 200\text{ m}$, 600 m .

5. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowe na zasadach dotychczasowych tj. z wykorzystaniem istniejących rowów.

6. Roboty ziemne

Przebieg niwelety prowadzono tak, aby bilans mas ziemnych na projektowanym odcinku drogi był równy zero. Roboty ziemne ograniczają się do przemieszczenia kruszywa wbudowanego w nawierzchnię żwirową na niewielkie odległości.

Po wyprofilowaniu nawierzchni żwirowej należy dogęścić ją ciężkim walcem wibracyjnym, zwracając uwagę na płytko posadowione elementy uzbrojenia, tak aby ich nie uszkodzić. Grunt w dnie koryta do głębokości 0,5 m powinien osiągnąć wskaźnik $I_s=0,98$, a do głęb. 1,0 m - 0,96.

Przy wykonywaniu robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość wystąpienia nie umieszczonych na mapie sytuacyjno wysokościowej elementów uzbrojenia.

7. Organizacja ruchu i bezpieczeństwo robót

7.1 Stała organizacja ruchu

Przedmiotowa ulica zostanie nadal ulicą podporządkowaną w stosunku do drogi powiatowej i usytuowanie oznakowania pionowego zostało zaprojektowane z uwzględnieniem powyższych założeń. Usytuowanie oznakowania pionowego pokazano na planie sytuacyjnym w projekcie organizacji ruchu.

7.2. Organizacja ruchu na czas remontu drogi

Ze względu na brak możliwości zamknięcia drogi dla ruchu w czasie trwania robót zakłada się prowadzenie prac pod ruchem. W trakcie prowadzenia robót należy przestrzegać obowiązujących zasad oznakowania wykonywanych robót, oraz zapewnienia bezpieczeństwa zatrudnionych pracowników i użytkowników drogi.

Stosować oznakowanie robót zgodne z projektem organizacji ruchu na czas robót.

8. Urządzenia obce

W pasie drogowym znajduje się napowietrzna linia energetyczna, wodociąg Ø 100 mm oraz sieć kablowa telekomunikacyjna. Nie zachodzi potrzeba przebudowy uzbrojenia z powodu przedmiotowej inwestycji.

9. Bilans terenu inwestycji

Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi od 6,5 m do 9 m.

Cała przebudowywana ulica mieści się w działce nr 1304, która stanowi pas drogowy będący własnością Gminy Łomża oraz w niewielkim zakresie na działkach nr 1297/1 i 1297/2, które stanowią pas drogowy będący własnością Powiatu Łomżyńskiego w Zarządzie Powiatowego Zarządu Dróg.

Powierzchnia nawierzchni asfaltowej – **2416,375 m²**

Powierzchnia żwirowych poboczy – **1033,2 m²**

Powierzchnia zjazdów żwirowych – **295 m²**.

10. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja jest zaliczona do przedsięwzięć mogących wpłynąć znacząco na stan środowiska naturalnego. Należy wystąpić o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Jednakże projektowany zakres robót nie wskazuje na to, aby wpływ inwestycji na środowisko oraz zmianę stosunków wodnych był ujemny.

Przebudowa drogi nie wymaga wycinki drzew i żadnych zmian w istniejącej zieleni.

Sporządził: