

Opis techniczny do projektu wykonawczego ulicy Jarzębinowej w Smolcu.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- 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. Nr 43, poz.430 ze zm.)
- Projekty branżowe
- Pomiar niwelacyjny terenu
- Wizja lokalna.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Jarzębinowa jest ulicą dojazdową połączoną w chwili obecnej z ulicą Chłopską. Posiada nawierzchnię gruntową o niestalonej szerokości, bez wydzielonych chodników. Stopień zagospodarowania terenów sąsiednich jest bardzo zróżnicowany: począwszy od niezbudowanych działek, poprzez budynki w trakcie realizacji, aż po posesje kompletnie zagospodarowane – łącznie z ogrodzeniami. W ulicy prowadzone są instalacje uzbrojenia terenu.

3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE - drogi

Projekt drogowy swym obecnym zakresem obejmuje budowę drogi w zakresie zgodnym z zapisami miejscowego planu. Miejscowy plan zagospodarowania przewiduje budowę wzdłuż ulicy Chłopskiej drogi zbiorczej, która łączyć się będzie z ul. Chłopską w innym niż obecnie miejscu. Istniejące skrzyżowanie przeznaczone jest do likwidacji. Ze względu na ten fakt nowo realizowana nawierzchnia drogowa nie jest włączona do jezdni ulicy Chłopskiej.

Projektowana ulica posiadać będzie przekrój uliczny: jezdni o szerokości 5 metrów oraz obustronne chodniki o szerokości 1.50 m. Ze względu na naturalne ukształtowanie terenu, które znalazło odbicie w poziomach posadowienia budynków i ich ogrodzeń, projektuje się spadek poprzeczny jezdni jako jednostronny. Spadki na jezdni i chodnikach wynoszą 2%. Niweleta jezdni uwzględnia ukształtowanie terenu i poziomy istniejących zjazdów na posesje. W celu dostosowania zjazdów do niwelety jezdni pochylenia podłużne zjazdów może się wahać od 0.5% do 3%.

Projekt przewiduje budowę zjazdów o szerokości 4.0 m. Zjazdy o innej szerokości posiadają podany wymiar na planie sytuacyjnym. W rejonie zjazdów krawężnik jezdni zostaje obniżony do światła 2 cm. Zjazd od strony bramy wjazdowej na posesję należy ograniczyć obrzeżem lub wykorzystać istniejącą podmurówkę. Dopuszcza się zastosowanie różnicy

poziomów między rzędną zjazdu a istniejącą rzędną podmurówki bramy wjazdowej do wartości 3 cm. Każdorazowe przekroczenie tych wartości należy zgłosić do nadzoru autorskiego w celu akceptacji lub podania rozwiązania równoważnego.

Od strony posesji chodnik ograniczony zostanie istniejącym ogrodzeniem lub w przypadku jego braku – obrzeżem. Obrzeże należy także zastosować w przypadku, gdy istniejące ogrodzenie nie pozwala na poprawne wykończenie chodnika. Światło obrzeża przy ogrodzeniach może się wahać od 2 do 15 cm.

Pochylenie poprzeczne chodnika może się wahać od 0.5% do 3%.

UWAGA

Na etapie realizacji projektu przebudowy ulicy wykonano geodezyjny pomiar wysokościowy terenu i rzędnych bram (04.2009). Jednakże ze względu na fakt, że ulica ta nie jest jeszcze całkowicie zagospodarowania pod względem zabudowy przyległych posesji, możliwe jest wystąpienie zmian w rejonie styku działki drogowej i działek mieszkalnych (powstanie nowych ogrodzeń lub zmiana istniejących).

Przed przystąpieniem do realizacji każdego zjazdu i podejścia należy sprawdzić zgodność rzędnej zjazdu z niweletą ulicy pod względem spełnienia w/w warunków.

Na rysunku Planu sytuacyjnego, w rejonie ulicy Chłopskiej, pokazano fragment geometrii przyszłej rozbudowy drogi zbiorczej. Promień wyokrąglenia jezdni w tym miejscu wynosi 5.00 m.

3.1 Konstrukcje nawierzchni

Projektuje się nawierzchnię jezdni przy założeniu następujących parametrów ulicy:

- a) ulica klasy D
- b) kategoria ruchu KR2
- c) grunt kategorii G3

Konstrukcja nawierzchni jezdni / zjazdów

- kostka betonowa, gr. 8 cm, spoiny wypełnić drobnym piaskiem,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3 cm,
- kruszywo łamane stab. mech. o ciągłym uziarnieniu 0/31.5, gr. 20 cm / 15 cm,
- wzmocnienie podłoża gruntowego - ekostabilizacja popiołowa $R_m=2.5$ MPa, gr. 15 cm / 10 cm.

Ograniczenie nawierzchni stanowi krawężnik 100x15x30 cm ułożone na ławie z betonu C12/15 o wym. 15x30x30 cm. Światło krawężnika – 10 cm. Na zjazdach krawężnik należy obniżyć do wysokości 2 cm. Dopuszcza się zastosowanie krawężników najazdowych pod warunkiem zachowania wartości kontraktu.

Konstrukcja nawierzchni chodnika

- kostka betonowa, gr. 8 cm, spoiny wypełnić drobnym piaskiem.,
- podsypka cementowo-piaskowa, gr. 3 cm,
- kruszywo łamane o ciągłym uziarnieniu 0/31.5, gr. 10 cm

Ograniczenie nawierzchni chodnika stanowią ogrodzenia lub obrzeże betonowe o wymiarach 100x30x8 cm ułożone na ławie z betonu C12/15 o wym. 10x15x15 cm.

3.2 Roboty ziemne

Roboty ziemne prowadzić w sposób gwarantujący prawidłowe zabezpieczenie podłoża gruntowego przed zawilgoceniem. Wtórny moduł zagęszczenia gruntu na warstwie wzmocnionego podłoża $E_2 \geq 100$ MPa przy stosunku $E_2/E_1 \leq 2.2$. Wskaźnik zagęszczenia podłoża powinien być równy lub większy od 0.95, zaś górna warstwa poziomu robót ziemnych powinna posiadać wskaźnik większy od lub równy 1.00. Przed przystąpieniem do realizacji zasadniczych robót drogowych bezwzględnie należy usunąć warstwę gruntów organicznych.

3.3 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanych nawierzchni realizowane jest systemem wpustów ulicznych i dalej do kanalizacji deszczowej, której projekt stanowi odrębne opracowanie.

Doprowadzenie wód opadowych do wpustów realizowane jest przy pomocy odpowiednich spadków podłużnych niwelety i poprzecznych jezdni i chodnika. W rejonie placu manewrowego – ze względu na lokalizację wpustu – podano dodatkowe rzędne wysokościowe służące ukształtowaniu nawierzchni.

Projektant: mgr inż. Robert Kuroń