

## OPIS TECHNICZNY

do materiałów do zgłoszenia robót budowlanych związanych z przebudową części drogi gminnej wewnętrznej ul. Szkolna w Wiźnie od km 0+000,0 do km 0+067,5.

### **I. Przedmiot i zakres inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa części drogi gminnej wewnętrznej ul. Szkolnej w Wiźnie od km 0+000,0 do km 0+067,5, położonej na działce o nr geod. **1356** w obrębie ewidencyjnym Wizna, jednostka ewidencyjna Wizna.

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe i konstrukcję nawierzchni. Zakresem opracowania objęto wykonanie, jezdni ulicy, zjazdów oraz opasek w obrębie ewidencyjnym Wizna, jednostka ewidencyjna Wizna.

### **II. Podstawa opracowania.**

- Umowa z Wójtem Gminy Wizna,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 zaktualizowana dla celów projektowych.
- Opinia geotechniczna opracowana przez Geolbud s. c.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Wizja lokalna w terenie.

### **III. Istniejący stan zagospodarowania**

Droga gminna wewnętrzna ul. Szkolna zlokalizowana jest w miejscowości Wizna, w powiecie łomżyńskim, w ewidencyjnym obrębie geod. Wizna, w gminie Wizna na działce nr 1356. W rejonie opracowania droga położona jest w terenie zabudowanym. Ulica Szkolna stanowi połączenie ul. Senatorskiej oraz terenu szkoły podstawowej. Droga posiada nawierzchnię gruntową o szerokości 3,3-4,3. Na długości 8,5 m od krawędzi ul. Senatorskiej ulica posiada nawierzchnię z betonowej kostki brukowej o szerokości 3,6 m. W okolicy odcinka drogi będącego przedmiotem opracowania występuje luźna zabudowa. Dominują budynki mieszkalne jednorodzinne i zabudowa gospodarcza.

W podłożu zidentyfikowano grunty, które zaliczono do grupy nośności podłoża G4.

Do sąsiadujących z drogą działek prowadzą istniejące zjazdy o nawierzchni betonowej lub gruntowej.

Infrastruktura techniczna:

W pasie drogowym występują następujące sieci:

- wodociąg,
- kable energetyczne,
- słupy oświetleniowe,
- kable telekomunikacyjne,
- kanalizacja sanitarna,

Oznakowanie pionowe oraz poziome nie występuje.

### **IV. Rozwiązania projektowe.**

#### **1. Rozwiązania sytuacyjne.**

W liniach rozgraniczających ulicy projektuje się jezdnię dł. 59,0 m ograniczoną krawężnikiem betonowym. Zaprojektowano jezdnię ulicy, na całej szerokości pasa drogowego, o szerokości 3,1- 4,4 m, z przechyłką jednostronną o wartości 2%. Nawierzchnię jezdni należy obramować od strony prawej krawężnikiem betonowym 15\*30 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesionym do wysokości 10 cm ponad nawierzchnię jezdni, od strony lewej krawężnikiem betonowym 15\*22 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesionym do wysokości 5 cm ponad nawierzchnię jezdni.

Projektuje się zjazdy indywidualne do przyległych posesji o szerokości 4,0 m. W miejscach występowania zjazdów należy obniżyć krawężnik do wysokości 5,0 cm.

W kilometrze 0+042,0 z uwagi na istniejący słup elektroenergetyczny i zawężenie skrajni drogowej przewidziano zastosowanie znaków U-9a i U-9b. Ponadto w rejonie zawężenia jezdni przy włączeniu ul. Szkolnej do ul. Senatorskiej przewidziano ustawienie dwóch znaków U-3b. Dostosowanie szerokości projektowanej jezdni do istniejącej nawierzchni fragmentu ul. Szkolnej należy zrealizować na odcinku 3,5 m.

Oś ulicy jest linią prostą, nie posiada załamań trasy.

Zachodzi konieczność usunięcia ogrodzeń znajdujących się w pasie drogowym po stronie lewej oraz wycinki drzew kolidujących z projektowaną inwestycją.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500.

## **2. Rozwiązania wysokościowe.**

Wysokościowo projektowaną nawierzchnię dowiązано do istniejących rzędnych ul. Senatorskiej i rzędnych posesji przy projektowanej ulicy. Zaprojektowano spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni zapewniające prawidłowe odwodnienie. Opracowano profil projektowanej jezdni.

## **3. Konstrukcja i technologia nawierzchni.**

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni dla grupy nośności podłoża G4:

### **a. jezdni ul. Szkolna:**

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm,
- podsypka piaskowo- cementowa grub. 5 cm,
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 grub. 22 cm,
- warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o  $CBR \geq 25\%$  grub. 22cm,
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym grub. 24 cm.

Opór boczny od strony prawej stanowi krawężnik betonowy 15\*30 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesiony 10 cm w stosunku do nawierzchni (na zjazdach 5,0 cm), od strony lewej krawężnik betonowy 15\*22 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesiony 5 cm w stosunku do nawierzchni

## **4. Odwodnienie.**

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych przy krawężniku poprzez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych w kierunku ul. Senatorskiej i przedłużenia ul. Szkolnej oraz na teren szkoły. Na działce szkolnej wody opadowe przejmowane są przez ściek, a następnie odprowadzane na skarpę.

## **5. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają głównie z konieczności wykonania koryta pod projektowaną nawierzchnię. Nadmiar gruntu należy odwieźć na odkład. Na podłożu, pod projektowaną konstrukcją nawierzchni, należy zapewnić wtórny moduł sprężystości/odkształcenia nie mniejszy niż 80 MPa. Grunty podłoża w stanie luźnym i średniozagęszczonym należy dogęścić.

## **V. Urządzenia obce.**

*W miejscu projektowanej jezdni, w liniach rozgraniczających ulicy Szkolnej znajdują się:*

- przewód telekomunikacyjny oznaczony symbolem tA.
- wodociąg oznaczony symbolem wA80.
- kanalizacja sanitarna oznaczona symbolem ks200.
- doziemna linia elektroenergetyczna oznaczona symbolem eN.
- słupy napowietrznej linii elektroenergetycznej.
- słupy napowietrznej linii telekomunikacyjnej.

Elementy uzbrojenia terenu kolidujące z rozwiązaniami projektowymi należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi  $\phi$  110 mm w zakresie pokazanym w części rysunkowej.

Wykopy w pobliżu sieci uzbrojenia terenu należy wykonywać bezwzględnie sposobem ręcznym, urobek należy układać wzdłuż wykopu w odległości 1m od krawędzi wykopu. Teren, na którym będą wykonywane wykopy należy oznakować (taśmą ostrzegawczą, a w razie konieczności oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami). Wykopy powinny zostać wygradzone w odległości co najmniej 1m od ich krawędzi.

### **Uwaga:**

***Wszelkie roboty ziemne w rejonie lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Roboty w pobliżu urządzeń infrastruktury należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli uprzednio zawiadamiając ich o terminie prowadzonych prac.***

## **VI. Wykonanie inwestycji.**

Podczas realizacji inwestycji należy zapewnić bezpieczeństwo wszystkim uczestnikom ruchu oraz pracownikom zatrudnionym na budowie. Teren robót należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować wg projektu czasowej organizacji ruchu.

Roboty należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do kierowania danym zakresem robót.

Roboty należy prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją wykonawczą, zasadami wiedzy technicznej oraz normami i normatywami stosowanymi w budownictwie drogowym.

Wszelkie odstępstwa od stanu opisanego w dokumentacji, zmiany lub rozwiązania zamienne należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego oraz Autorowi opracowania.