

## Zawartość opracowania

|  |   |
|--|---|
| I. CZĘŚĆ OPISOWA .....                                   | 3 |
| 1. Dane ogólne.....                                      | 3 |
| 1.1. Przedmiot projektu i zakres rzeczowy .....          | 3 |
| 1.2. Inwestor .....                                      | 3 |
| 1.3. Podstawa prawna .....                               | 3 |
| 2. Stan istniejący.....                                  | 3 |
| 2.1. Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego..... | 4 |
| 2.2. Istniejące uzbrojenie .....                         | 4 |
| 2.3. Warunki gruntowo-wodne.....                         | 4 |
| 3. Stan projektowany .....                               | 5 |
| 3.1. Charakterystyka ogólna .....                        | 5 |
| 3.2. Parametry projektowanej drogi .....                 | 5 |
| 3.3. Konstrukcje.....                                    | 5 |
| 3.4. Zjazdy .....  | 6 |
| 3.5. Chodniki .....                                      | 6 |
| 3.6. Odwodnienie .....                                   | 6 |
| 3.7. Mała ostrzegawcza.....                              | 6 |
| 3.8. Drzewa.....   | 6 |
| 3.9. Rozbiórki.....                                      | 7 |
| 4. Roboty ziemne.....                                    | 7 |
| 5. Uwagi końcowe.....                                    | 7 |
| II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....                                 | 8 |

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Dane ogólne

#### 1.1. Przedmiot projektu i zakres rzeczowy

Przedmiotem projektu jest budowa ulicy Witosa w Słubicach, w powiecie słubickim, województwo lubuskie.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV.

Rodzaj obiektu budowlanego: drogi.

#### 1.2. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Słubice  
ul. Akademicka 1  
69-100 Słubice

#### 1.3. Podstawa prawna

Podstawę niniejszego opracowania stanowi:

- Umowa z Gminą Słubice;
- Opracowana mapa do celów projektowych;
- Opinia geotechniczna;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23. września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3. lipca 2003r. 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, poz. 2181);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10. października 2000r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz. U. nr 90, poz. 1006);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24. czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych;
- Prawo o ruchu drogowym z dnia 20. czerwca 1997r. (Dz. U. nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami).

### 2. Stan istniejący

W obecnym stanie ulica Witosa posiada przekrój uliczny, o szerokości 6,00-6,40 m, w której w większości nawierzchnia ścieralna wykonana jest z betonowej kostki brukowej. Na odcinku przed ulicą Nocznickiego (północ-południe) znajdują się liczne przewarstwienia bitumiczne.

Chodniki i opaski posiadają nawierzchnię ścieralną z betonowej kostki brukowej, w kolorze szarym, grafitowym oraz czerwonym, oddzielone od jezdni krawężnikami betonowymi i granitowymi, częściowo posiadające obrzeża betonowe. Chodniki na większości długości drogi nie posiadają minimalnej normatywnej szerokości.

Nieliczne zjazdy w pasie drogowym posiadają nawierzchnię gruntową oraz nie posiadają obniżonych krawężników lub krawężników najazdowych.

Istniejące odwodnienie realizowane obecnie jest na wiele sposobów, poprzez wpusty uliczne, rowy otwarte i powierzchniowo, częściowo nieuregulowane jako grawitacyjne swobodne miejscami nieskuteczne.

## 2.1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Ulica Witosa oraz teren sąsiedni znajdują się w obszarze opracowanego Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu, sporządzony Uchwałą nr XXXI/293/09 z dnia 12. lutego 2009r. dotyczący terenu położonego w Słubicach pomiędzy ul. Konstytucji 3-go Maja, ul. Drzymały i ul. Nocznickiego.

## 2.2. Istniejące uzbrojenie

Istniejące uzbrojenie terenu stanowią sieci:

- gazowa;
- elektroenergetyczna (napowietrzna i podziemna);
- oświetlenia;
- sanitarna;
- teletechniczna;
- wodociągowa.

## 2.3. Warunki gruntowo-wodne

Omawiany teren znajduje się w mezoregionie Lubuski Przełom Odry.

Nie jest położony na terenie zagrożonym osuwiskami, nie jest położony na terenie złóż odkrywkowych, ani na terenach i obszarach górniczych.

W trakcie przeprowadzonych prac polowych w podłożu działki stwierdzono występowanie wody gruntowej o zwierciadle swobodnym i wody o zwierciadle napiętym, a utwory budujące podłoże gruntowe, charakteryzują się zróżnicowaną wodoprzepuszczalnością.

Po wykonaniu badań podłoża gruntowego dla oceny terenu, dla celów projektowych. Stwierdza się, że w podłożu terenu występują korzystne warunki gruntowo-wodne dla wykonania Inwestycji.

W podłożu omawianego terenu występują grunty wysadzinowe. Zalicza się je do grupy nośności podłoża G3 (gliny), a lokalnie do grupy G4 (pyły i mady). Grunty spoiste należy traktować jako wysadzinowe i bardzo wysadzinowe, z kolei niespoiste piaski są gruntami niewysadzinowymi.

Głębokość przemarzania gruntów na omawianym obszarze wynosi 0,80 m p.p.t.

Rozpoznanie budowy podłoża ma charakter punktowy, należy na etapie realizacji inwestycji przestrzegać zaleceń zawartych w *Opinii geotechnicznej*, jednakże wymagane jest, żeby Wykonawca w czasie wykonywania robót ziemnych wykonał badania kontrolne i sprawdził/porównał istniejące warunki podłoża gruntowego z warunkami gruntowymi przyjętymi do projektu. W przypadku wystąpienia różnic należy o nich zawiadomić Inwestora.

### 3. Stan projektowany

#### 3.1. Charakterystyka ogólna

Głównym założeniem Inwestycji jest uzyskanie drogi przeznaczonej do ruchu pojazdów w obu kierunkach o szerokość jezdni 5,50 m (2x2,75 m) z obustronnym chodnikiem o szerokości 1,80-2,05 m.

#### 3.2. Parametry projektowanej drogi

Przyjęte parametry techniczne:

- kategoria drogi: droga gminna;
- standardy techniczne drogi: klasa L;
- prędkość projektowa: 40 km/h;
- liczba jezdni: 1;
- liczba pasów ruchu: 2;
- szerokość jezdni: 5,50 m (2x2,75 m);
- kategoria obciążenia ruchem: KR3;
- przekrój: spadek jednostronny, min. 2%;
- szerokość chodnika: 1,80-2,05 m;
- przekrój chodnika: spadek jednostronny, min. 1%;
- długość drogi: 489,82 m;
- niweleta umożliwiająca powierzchniowy spływ wód opadowych i dostosowana do terenów przyległych, w tym bram i furtek;
- połączenia dróg: łukiem o promieniu 6,00-8,00 m.

Przyjmuje się zawężenie jezdni do 5,50 m w stosunku do obecnej szerokości.

Obramowanie jezdni należy przyjąć poprzez zastosowanie krawężnika betonowego 15x30 cm, na ławie z oporem z betonu C12/15, wyniesiony na min. 6 cm ponad nawierzchnię.

W miejscach przejść dla pieszych należy zastosować krawężnik (jak wyżej) z wyjątkiem jego osadzenia, tzn. musi zostać obniżony do 1 cm ponad nawierzchnię jezdni celem zapewnienia korzystania osobom z dysfunkcjami ruchowymi.

#### 3.3. Konstrukcje

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z AC11S, gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca z AC16W, gr. 5 cm;
- podbudowa zasadnicza z AC22P, gr. 7 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm, gr. 20 cm;
- podbudowa z mieszanki związanej cementem C3/4, gr. 15 cm;
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2, gr. 20 cm;
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego C0,4/0,5, gr. 25 cm.

Konstrukcja chodnika:

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru jasnoszarego, gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm, gr. 15 cm;

- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego C1,5/2, gr. 15 cm.

Konstrukcja zjazdu:

- warstwa ściernalna z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego, gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm, gr. 20 cm;
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego C1,5/2, gr. 25 cm.

Zieleń:

- wymiana gruntu i rozścielenie ziemi urodzajnej, gr. 10 cm.

### 3.4. Zjazdy

Zjazdy należy ograniczyć od strony jezdni krawężnikiem najazdowym 15x22 cm, na ławie z oporem z betonu C12/15, wyniesiony na 2 cm ponad nawierzchnię jezdni, natomiast od strony chodnika i nieruchomości opornikiem betonowym 12x25 cm, na ławie z betonu C12/15 wyniesiony na 0 cm.

### 3.5. Chodniki

Chodnik należy projektować o minimalnej szerokości 1,80 m, wyniesiony ponad jezdnie na min. 6 cm.

Chodnik od strony zieleni lub zabudowy należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30 cm na ławie z betonu C12/15. Natomiast w przypadku gdzie chodnik graniczy z ogrodzeniem, które posiada podmurówkę nie trzeba stosować obrzeża.

### 3.6. Odwodnienie

Przewiduje się likwidację istniejących wpustów i budowę nowych w ramach nowoprojektowanego systemu odwodnienia.

Odprowadzenie wód opadowych nastąpi poprzez odpowiednio dobrane spadki poprzeczne i podłużne nawierzchni jezdni, chodników i zjazdów. Woda odprowadzana będzie przy pomocy ścieku przykrawężnikowego wykonanego z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej gr. 8 cm osadzonym na ławie betonowej. Dalej woda wprowadzana będzie za pomocą projektowanych wpustów ulicznych do kanalizacji deszczowej.

### 3.7. Matą ostrzegawczą

W miejscach przejść dla pieszych, na chodniku zaleca się zastosowanie tzw. maty ostrzegawczej z wypustkami (faktura wystająca) w kolorze żółtym o szerokości min. 0,40 cm dla osób z dysfunkcjami wzrokowymi. Matę należy zaprojektować na całej szerokości przejść dla pieszych na chodniku, odsuniętą o 0,50 cm od obniżonego krawężnika.

### 3.8. Drzewa

W ramach niniejszego projektu przewiduje się wycinkę drzewa kolidującego z projektowaną drogą, drzewo przeznaczone do wycinki zaznaczono w części rysunkowej projektu. Karpinę wyciętego drzewa należy usunąć, jeśli istnieje ryzyko uszkodzenia sieci zlokalizowanych w pobliżu karpiny dopuszcza się frezowanie.

### 3.9. Rozbiórki

W ramach niniejszego projektu przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów z betonowej kostki brukowej wraz z krawężnikami i obrzeżami.

### 4. Roboty ziemne

W ramach niniejszego projektu przewiduje się roboty ziemne w zakresie wykonania korytowania pod projektowane konstrukcje.

Nadmiar mas ziemnych uzyskanych przy wykonywaniu wyżej wymienionych robót przewidziano do wywozu lub wbudowania w nasypy na terenie należącym do Inwestora.

Nasypy w celu niwelacji utwardzonego placu należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe – Roboty ziemne – Wymagania i badania”.

Przy wykonaniu robót należy zachować wymagania BHP. W miejscach występowania uzbrojenia roboty należy wykonać ręcznie.

### 5. Uwagi końcowe

Podczas realizacji inwestycji zostaną spełnione następujące warunki:

- wszystkie materiały zastosowane do realizacji inwestycji odpowiadać będą normom krajowym zastąpionym, jeśli to możliwe, przez normy europejskie lub technicznym aprobatom europejskim;
- w przypadku braku norm krajowych lub technicznych aprobat europejskich, elementy i materiały odpowiadać będą wymaganiom odpowiednich specyfikacji;
- w trakcie realizacji przedsięwzięcia podejmowane będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (olejów, benzyn);
- wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane składowane będą czasowo w miejscach do tego przeznaczonych, przy czym ewentualne odpady niebezpieczne magazynowane będą w specjalistycznych pojemnikach. Wszystkie wytworzone odpady zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z wymogami ochrony środowiska, odbiorcy posiadającym zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami;
- zaleca się prowadzenie nadzoru geotechnicznego podczas budowy polegającego na kontroli stanu zagęszczenia i nośności dna koryta drogowego oraz formowania warstw konstrukcyjnych.

Opracował

mgr inż. Radostaw Zając

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

|    |                      |
|----|----------------------|
| 01 | Plan sytuacyjny      |
| 02 | Przekroje normalne   |
| 03 | Profil podłużny      |
| 04 | Przekroje poprzeczne |