

## Spis treści projektu zagospodarowania terenu

CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	11

## CZĘŚĆ OPISOWA

## Spis treści części opisowej

<b>1.</b>	<b>OPIS INWESTYCJI .....</b>	<b>5</b>
1.1.	Przedmiot inwestycji .....	5
1.2.	Cel opracowania .....	5
1.3.	Zakres opracowania.....	5
1.4.	Lokalizacja inwestycji.....	5
1.5.	Inwestor .....	5
1.6.	Podstawa opracowania .....	5
<b>2.</b>	<b>Istniejące zagospodarowanie terenu .....</b>	<b>6</b>
2.1.	Infrastruktura techniczna.....	6
2.2.	Zieleń .....	6
<b>3.</b>	<b>Projektowane zagospodarowanie terenu.....</b>	<b>6</b>
3.1.	Konstrukcja jezdni i zjazdów .....	7
3.2.	Konstrukcja poboczy:.....	7
3.3.	Regulacja wysokościowa oraz przebudowa istniejących elementów infrastruktury technicznej.....	8
3.4.	Parametry techniczne projektowanej drogi .....	8
<b>4.</b>	<b>Odwodnienie jezdni .....</b>	<b>9</b>
<b>5.</b>	<b>Zieleń .....</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Obowiązki wykonawcy .....</b>	<b>9</b>

## **1. OPIS INWESTYCJI**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest remont ulicy Słowackiego w Siechnicach, gmina Siechnice, powiat wrocławski, województwo dolnośląskie.

W związku z inwestycją przewiduje się następujące roboty budowlane:

- Remont istniejącej jezdni na jezdnie z nawierzchni asfaltowej i szerokości 4,5 m,
- Budowę obustronnego pobocza utwardzonego kruszywem o szerokości 0,75 m,
- Budowę zjazdów o szerokości 3,5 m
- Budowę drenażu.

### **1.2. Cel opracowania**

Podstawowym celem opracowania jest uzyskanie rozwiązań projektowych branży drogowej dla zamierzonego zadania pn. „Remont ulicy Słowackiego w miejscowości Siechnice”.

### **1.3. Zakres opracowania**

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt wykonawczy branży drogowej dla zadania pn. „Remont ulicy Słowackiego w miejscowości Siechnice”.

### **1.4. Lokalizacja inwestycji**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim, powiat wrocławski, gmina Siechnice, miejscowość Siechnice na działce drogowej nr. 763/100.

### **1.5. Inwestor**

#### **GMINA SIECHNICE**

ul. Jana Pawła II 12

55-011 Siechnice

### **1.6. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych;
- Wizje lokalne w terenie;
- „Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Z późniejszymi zmianami;

- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane. Z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. O drogach publicznych. Z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo Ochrony Środowiska. Z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 20.06.1997r. Prawo o ruchu drogowym. Z późniejszymi zmianami;
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane;
- Warunki techniczne oraz opinie;
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia;
- Ustalenia z Inwestorem;
- Literatura techniczna.

## **2. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Analizowany zakres przeznaczony do remontu to droga dł. 236 m klasy D z nawierzchnią gruntową częściowo utwardzoną tłuczniem. Nawierzchnia na całej długości posiada liczne ubytki i miejscowe zagłębienia. Wzdłuż całego odcina ul. Słowackiego nie występuje chodnik. Planowana inwestycja z obydwóch stron łączy się z ul. Mickiewicza. W środku inwestycji przewiduje się dwa skrzyżowania z ul. Bolesława Prusa i ul. Cypriana Norwida.

### **2.1. Infrastruktura techniczna**

W ciągu remontowanego odcinka zlokalizowane są następujące sieci

- Sieć wodociągowa,
- Sieć kanalizacji sanitarnej,
- Sieć gazową,
- Sieć ciepłownicza,
- Sieć elektroenergetyczna.

### **2.2. Zieleń**

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie występuje zieleń wysoka.

## **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Drogę zaprojektowano w istniejącym pasie drogowym.

Projektowaną niweletę ukształtowano w sposób umożliwiający odprowadzenie wód opadowych na przydrożne pobocza oraz zieleniec. Na odcinku od ok. km 85+000 do km 205+000 projektuje się

spadek jednostronny jezdni w stronę projektowanego drenażu odprowadzającego wody opadowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Projektowana droga z obydwóch stron łączy się z ul. Mickiewicza. Łączna długość projektowanej jezdni to 236 m.

Dla projektowanej drogi przyjęto kategorii ruchu KR1.

Do wyokrąglenia łuków na skrzyżowaniach z ul. Mickiewicza, ul. Bolesława Prusa i ul. Cypriana Norwida zastosowano łuki o promieniu  $R=6$  m.

Przebieg drogi w planie przedstawia plan zagospodarowania terenu, rys. nr 2.

Zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej i szerokości 4,5 m.

Wzdłuż jezdni projektuje się pobocza utwardzone kruszywem łamanym 0/31,5 o szerokości 0,75 m. W ok. km 85+00 do 205+000 projektuje się spadek poprzeczny jednostronny 2% w kierunku drenażu, na pozostałych odcinkach projektowanej jezdni przewidziano spadek poprzeczny - dwustronny 2%.

Szerokość pasa drogowego zgodna z MPZP.

Projekt zakłada uzupełnienie i rekultywację terenu zielonego w obrębie pasa drogowego.

Zaprojektowano zjazdy do posesji o konstrukcji i nawierzchni jak droga główna o szerokości 3,5 m, zakończone krawężnikami najazdowymi o wymiarach 15x30 cm ze światłem 2 cm, ułożone na ławie z betonu C12/15, grubości 10 cm. Do wyokrąglenia łuków zastosowano promień  $R=3$  m. Wzdłuż zjazdów zaprojektowano pobocza utwardzone kruszywem o szerokości 0,75 m. Wszystkie zjazdy mieszczą się w pasie drogowym.

### **3.1. Konstrukcja jezdni i zjazdów**

Dla zaprojektowanej nawierzchni bitumicznej, przewidziano następujący układ warstw:

- Beton asfaltowy AC 11S50/70 gr. 4 cm,
- Beton asfaltowy AC 16W50/70 gr. 5 cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o ciągłym uziarnieniu gr. 20 cm,
- Grunt niewysadzinowy stabilizowany spoiwem hydraulicznym o  $R_m$  2,5 MPa, gr. 15 cm.

### **3.2. Konstrukcja poboczy:**

Dla zaprojektowanych poboczy przewidziano następujący układ warstw:

- Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o ciągłym uziarnieniu gr. 15 cm,
- Grunt zasypowy G1, wskaźnik zagęszczenia 0,97,

## **UWAGA**

W przypadku występowania istniejącej nawierzchni z kruszywa. Zamawiający dopuszcza zmianę konstrukcji. W tym celu Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania badań nośności istniejącej konstrukcji z kruszywa. W przypadku uzyskania odpowiedniej nośności zaakceptowanej przez Zamawiającego dopuszcza się wykonanie alternatywnej nawierzchni w postaci doziarnienia istniejącej nawierzchni z kruszywa oraz wykonania dwóch warstw z betonu asfaltowego. Wówczas projektowana konstrukcja będzie miała następujące warstwy:

- Warstwa ścieralna z AC 11S 50/70, gr. 4 cm po zagęszczeniu
- Warstwa wiążąca z AC 16W 50/70, gr. 5 cm po zagęszczeniu
- Istniejąca nawierzchnia z kruszywa wraz z doziarnieniem, wyrównaniem i zagęszczeniem

### **3.3.Regulacja wysokościowa oraz przebudowa istniejących elementów infrastruktury technicznej**

Na istniejącej infrastrukturze podziemnej w pasie projektowanej jezdni znajduje się armatura zakończona zaworami, zasuwami i włączkami studni, które należy wyregulować wysokościowo dopasowując do nowych rzędnych wysokościowych. Przewidziana ilość do regulacji wysokościowej to:

- 7 zaworów wodociągowych,
- 3 zawory gazowe,
- 8 studni kanalizacji sanitarnej,
- 2 hydranty,
- 3 studnie ciepłownicze,

W trakcie regulacji, skrzynki i włazy, które ulegną uszkodzeniu i nie będą nadawały się do ponownego obudowania należy wymienić na nowe.

Roboty należy wykonywać w porozumieniu z Zarządcą sieci. Na czas remontu istniejące tabliczki orientacyjne na słupkach należy zdemontować i ponownie zamontować po zakończeniu prac. Wykonawca powinien przewidzieć ewentualną przebudowę sieci wynikającą z niezbędnych uzgodnień z właścicielami tych sieci.

### **3.4. Parametry techniczne projektowanej drogi**

Kategoria ruchu	KR1
Długość drogi	236 m
Szerokość jezdni	4,5 m
Szerokość pobocza	0,75 m

#### **4. Odwodnienie jezdni**

Projektuje się od ok. km 85+000 do 205+000 (Rys. 2) spadek poprzeczny jednostronny 2% w kierunku drenażu francuskiego aby uzyskać poprawne odwodnienie drogi. Należy wykonać drenaż wyłożony geowłókniną i zasypany warstwą kruszywa 4/31,5. Ponad drenażem ułożyć 24 cm warstwę obsypki filtracyjno-żwirowej 16/31,5. Projektowany dren wykonać z rur drenarskich perforowanych DN110.

Projektowany odcinek drenażu będzie się łączył z projektowaną kanalizacją deszczową, która obejmuje rury DN110 z PVC-U SN-8 oraz trzy studnie DN425. Część wód opadowych będzie odprowadzona za pomocą ścieku przykarwęźnikowego z jednej kostki o szerokości 10 cm do projektowanego wpustu deszczowego. Następnie za pomocą trójnika T1 DN110/110/110 przykanalik łączyć się będzie bezpośrednio z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej. Projektowaną kanalizację deszczową należy podłączyć za pomocą studni DN425 do istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się na działce 763/117.

#### **5. Zieleń**

Projekt zakłada rekultywację terenu w granicach pasa drogowego poprzez uzupełnienie gruntem i obsiew trawą na warstwie humusu gr. 10 cm.

#### **6. Obowiązki wykonawcy**

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP.

- przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników informując ich o zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, o zasadach bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby
- pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie sposobu postępowania w razie zaistnienia katastrofy budowlanej
- pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy, w zakresie obsługi maszyn budowlanych, użytkowania samochodów
- pracownicy nie mogą przystąpić do pracy bez środków ochrony osobistej jak: odzież, buty, kaski oraz innych związanych z wykonywaniem danej pracy zgodnie z przepisami BHP.



Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia:

- praca ze sprzętem zmechanizowanym (koparka, elektronarzędzia itp.) może spowodować uszkodzenie ciała, porażenia prądem a nawet utratę życia,
- przy pracach ze sprzętem ciężkim jak dźwigi czy samochody transportowe należy zwracać uwagę na możliwość urwania się elementów przenoszonych, przygniecenie pracownika, możliwość potrącenia czy nawet najechania na pracownika,
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów elektroenergetycznych stwarzają zagrożenie porażenia prądem. Należy zachować odległości określone w przepisach,
- wykonywanie prac w studzienkach istniejących stwarzają niebezpieczeństwo zatrucia oparami gazów, należy przestrzegać przepisów dotyczących zabezpieczeń przy pracach w studzienkach, prace inwestycyjne wykonywane równocześnie w czasie trwania ruchu drogowego stwarzają niebezpieczeństwo wypadku drogowego zarówno z winy kierowców jak i pracowników. Należy oznakować odcinek wykonywania prac, zgodnie z tymczasową organizacją ruchu, a roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością,

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### SPIS RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ	SKALA
1	ORIENTACJA	1:10000
2	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
3	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	1:25
4	PROFIL DROGI	1:100/500
5	PRZEKROJE POPRZECZNE	1:25
6	PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ DRENAŻ	1:20
7	PROFIL DRENAŻU	1:100/500