

Zawartość opracowania

1. CZĘŚĆ OPISOWA	3
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	12

SPIS RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ	SKALA
1	ORIENTACJA	1:10000
2	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
3	PRZEKRÓJE KONSTRUKCYJNE	1:25
4	PROFIL DROGI	-
5	PRZEKROJE POPRZECZNE	1:25

1.OPIS TECHNICZNY

Spis treści

1.	OPIS INWESTYCJI	5
1.1.	Przedmiot inwestycji	5
1.2.	Cel opracowania	5
1.3.	Zakres opracowania.....	5
1.4.	Lokalizacja inwestycji.....	5
1.5.	Inwestor	6
1.6.	Podstawa opracowania	6
2.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
2.1.	Infrastruktura techniczna.....	7
3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
3.1.	Konstrukcja jezdni.....	7
3.2.	Konstrukcja chodnika.....	8
3.3.	Konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego.....	8
3.4.	Parametry techniczne projektowanej drogi	8
3.5.	Parametry techniczne projektowanego przepustu	9
3.6.	Renowacja rowu	9
4.	ODWODNIENIE JEZDNI	9
5.	REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ORAZ PRZENIESIENIE ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	9
6.	ZIELEŃ	10
7.	OBOWIAZKI WYKONAWCY	10

1. OPIS INWESTYCJI

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa i przebudowa drogi przy ul. Gen. Tadeusza Rozwadowskiego w Siechnicach od skrzyżowania z ul. Henryka III do skrzyżowania z ul. Paderewskiego w Siechnicach, gmina Siechnice, powiat wrocławski, województwo dolnośląskie.

W związku z inwestycją przewiduje się następujące roboty budowlane

- Przebudowę istniejącej jezdni na jezdnię z kostki betonowej i szerokości 5,5 m,
- Budowę jednostronnego chodnika z kostki betonowej o szerokości 1,5 m,
- Budowę jednostronnego ciągu pieszo-rowerowego z kostki betonowej o szerokości 3,1 m,
- Budowę przepustu z rury PP,
- Budowę kanalizacji deszczowej (według odrębnego opracowania),
- Budowę oświetlenia ulicznego (według odrębnego opracowania),
- Budowę kanału teletechnicznego (według odrębnego opracowania),
- Ułożenie krawężników, oporników, obrzeży oraz ścieku z kostki betonowej

1.2. Cel opracowania

Podstawowym celem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego dla zamierzonego zadania pn. „Budowa drogi przy ul. Gen Tadeusza Rozwadowskiego w Siechnicach”.

1.3. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt wykonawczy dla zamierzonego zadania pn. „Budowa drogi przy ul. Gen Tadeusza Rozwadowskiego w Siechnicach”.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim, powiecie wrocławskim, gminie Siechnice, w miejscowości Siechnice, przy ulicy gen. Tadeusza Rozwadowskiego, obręb Siechnice AM-2: dz. nr 543/12, 574/2, 572/2, 541/4.

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 budowy składa się z odcinka o długości 169 m.

Ul. Gen. Tadeusza Rozwadowskiego w Siechnicach posiada jezdnię o nawierzchni kamiennej o szerokości ok. 4,5 m. Istniejąca nawierzchnia jest nierówna, z bardzo licznymi ubytkami oraz spękaniami, w których tworzą się zastoiska wody deszczowej.

Na całym odcinku drogi występują pobocza ziemne, które są w złym stanie technicznym, zarośnięte trawą.

Wzdłuż przedmiotowego odcinka ul. Gen. Tadeusza Rozwadowskiego występuje przepust na działce nr 541/4.

2.1. Infrastruktura techniczna

W zakresie działki drogowej, na której projektowany jest droga zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- Sieć wodociągowa,
- Sieć ciepłownicza.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Drogę zaprojektowano w istniejącym pasie drogowym.

Projektowaną niweletę ukształtowano w sposób umożliwiający odprowadzenie wód opadowych za pośrednictwem projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

Początek opracowania stanowi skrzyżowanie z ul. Henryka III, natomiast w km 0+169,00 projektowana droga kończy się skrzyżowaniem z ul. Paderewskiego. Zarówno ul. Henryka III jak i ul. Paderewskiego są realizowane wg. odrębnego opracowania administracyjnego.

Do wyokrąglenia łuków na skrzyżowaniach zastosowano łuki o promieniu $R=8,0$ m.

Przebieg drogi w planie przedstawia plan sytuacyjny, rys. nr 2.

Zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,5 m. Po wschodniej stronie jezdni oddzielona będzie od chodnika pasem zieleni o szerokości max 1,6 m. Za zieleńcem zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5m. Po zachodniej stronie jezdni zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3,0 m, który oddzielony będzie od jezdni pasem zieleni o szerokości max 1,6 m. Za ciągiem pieszo-rowerowym do granicy pasa drogowego oraz za chodnikiem do granicy pasa drogowego zaprojektowano zieleniec.

Jako oddzielenie drogi od zieleńca projektuje się krawężnik betonowy 15x30 ze światłem 12 cm posadowiony na ławie betonowej C12/15 o gr. 10 cm z oporem. Chodniki od zieleńców oddzielono obrzeżem betonowym 8x30 cm posadowionym na ławie z betonu C12/15 gr. 10 cm. Jezdnia i ciąg pieszo-rowerowy są oddzielone zieleńcem. Ciąg pieszo-rowerowy od zieleńca oddzielono obrzeżem betonowym 8x30 cm posadowionym na ławie z betonu C12/15 gr. 10 cm. Po wschodniej stronie jezdni projektuje się ściek o szerokości 30 cm wykonany z obniżonej kostki betonowej posadowionym na ławie z betonu C12/15 gr. 13 cm.

3.1.Konstrukcja jezdni

Zaprojektowano jezdnię o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości 5,5 m. Przewidziano następujący układ warstw:

- kostka betonowa, barwa szara, gr. 8 cm

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3 cm
- podbudowa z żużla hutniczego, układana i zagęszczana dwuwarstwowo do $E_2 \geq 160$ MPa, gr. 40 cm
- wymiana gruntu nienośnego na grunt G1 do głębokości warstwy nośnej w postaci pisaku lub gliny, miąższość 0,9-1,79 m, zagęszczać co 10 cm.

3.2.Konstrukcja chodnika

Zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości 1,5 m. Przewidziano następujący układ warstw:

- kostka betonowa, barwa szara, gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3 cm
- podbudowa z żużla hutniczego, układana i zagęszczana dwuwarstwowo gr. 30cm
- wymiana gruntu nienośnego na grunt G1 do głębokości warstwy nośnej w postaci pisaku lub gliny, miąższość 0,9-1,79 m, zagęszczać co 10 cm.

3.3.Konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego

Zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości 3,0 m. Przewidziano następujący układ warstw:

- Kostka betonowa bezfazowa, kolor czerwony, gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o ciągłym uziarnieniu, gr. 15 cm
- wymiana gruntu nienośnego na grunt G1 do głębokości warstwy nośnej w postaci pisaku lub gliny, miąższość 0,9-1,79 m, zagęszczać co 10 cm.

3.4.Parametry techniczne projektowanej drogi

klasa drogi	droga gminna klasy D
kategoria ruchu	KR3
długość drogi	169 m
szerokość jezdni	5,5 m
szerokość chodnika	1,5 m
szerokość ciągu pieszo-rowerowego	3,0 m

3.5. Parametry techniczne projektowanego przepustu

Pod częścią projektowanej drogi ul. Gen. Tadeusza Rozwadowskiego zaprojektowano przepust PP Ø600 kl. SN 8. Lokalizację przepustu pokazano na rys. 2. Długość przepustu wynosi 19,2 m. Rura przepustu powinna być ułożona w spadku 0,5% w kierunku zachodnim, na 5 cm warstwie podsypki piaskowej oraz 10 cm warstwie fundamentu z kruszywa zagęszczonego do wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,00$.

Minimalna grubość przykrycia rury przepustowej z PP to 25 cm (włącznie z warstwami konstrukcyjnymi zjazdu, jak na rys. nr 3.2, 3.3).

Wlot i wylot projektowanego przepustu zaplanowano jako zabezpieczone ściankami czołowymi o grubości 0,2 m wykonanymi z bloczków betonowych, posadowionych na fundamencie betonowym.

3.6. Renowacja rowu

Na długości 2 m przed wlotem przepustu zaprojektowano renowację i umocnienie jego skarp płytami betonowymi ażurowymi. Stopy skarp przy wylocie należy umocnić palami drewnianymi o wymiarach Ø4 cm i dł. 100 cm na odcinku 2 m. Skarpę prawą przy wylocie należy umocnić kostką granitową lub betonową na odcinku o dł. 2 m. Skarpa lewa przy wylocie należy umocnić płytami betonowymi ażurowymi na odcinku o dł. 2 m. Na dnie przy wlocie i wylocie należy ułożyć płyty betonowe pełne (na odcinku o dł. 2 m) na warstwie kruszywa zagęszczonego do wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,00$ gr. 10 cm.

Pozostałe fragmenty należy przywrócić do stanu istniejącego poprzez humusowanie i obsiew trawą. Szczegóły pokazano na PZT (rys. nr 2).

4. ODWODNIENIE JEZDNI

Odwodnienie realizowane będzie za pomocą projektowanych spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej jezdni do projektowanych wpustów deszczowych i poprzez nie do zaprojektowanego odcinka kanalizacji deszczowej wzdłuż ulicy.

5. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ORAZ PRZENIESIENIE ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Wzdłuż projektowanej drogi nie zinwentaryzowano armatury zakończonej skrzynkami, zaworami, zasuhami i włazami, które należy wyregulować w stosunku do nowej niwelety jezdni.

6. ZIELEŃ

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję występuje drzewo kolidujące z projektowaną inwestycją i przeznaczone do wycinki.

Zaplanowano nasadzenia w postaci 42 krzewów.

Projekt zakłada rekultywację terenu w granicach pasa drogowego poprzez uzupełnienie gruntem i obsiew trawą na warstwie humusu gr. 15 cm.

7. 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,

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ	SKALA
1	ORIENTACJA	1:10000
2	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
3	PRZEKRÓJE KONSTRUKCYJNE	1:25
4	PROFIL DROGI	-
5	PRZEKROJE POPRZECZNE	1:25