

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

CZĘŚĆ 1 – OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Zakres opracowania
- 1.3. Opis stanu istniejącego
- 1.4. Rozwiązania projektowe
 - 1.4.1. Rozwiązania geometryczne w planie
 - 1.4.2. Profil podłużny
 - 1.4.3. Przekrój poprzeczny
- 1.5. Konstrukcje nawierzchni
- 1.6. Wpływ remontu ulicy na środowisko
- 1.7. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników
- 1.8. Odwodnienie

CZĘŚĆ 2 – RYSUNKI TECHNICZNE

- 2.1. Plan zagospodarowania terenu - rys. 1
- 2.2. Profil podłużny - rys. 2
- 2.3. Przekrój normalny - rys. 3
- 2.4. Szczegóły konstrukcyjne - rys. 4

CZĘŚĆ 2 - KOSZTORYS OFERTOWY I PRZEDMIAR ROBÓT

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Powiatem Wieruszowskim.
- Mapa geodezyjna sytuacyjno-wysokościowa terenu objętego projektem, w skali 1:500.
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie wykonane przez projektanta.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Uzgodnienia branżowe z zarządzającym sieciami uzbrojenia.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. (Dz. U. Nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

1.2. Zakres opracowania:

Przedmiot inwestycji stanowi Remont ulicy Fabrycznej w Wieruszowie na odcinku od ul. bp. S.Bareły do ul. Ustronnej, o długości 84,40 m.

Zakres inwestycji obejmuje:

- wzmocnienie istniejącej jezdni o nawierzchni bitumicznej,
- budowę chodnika oraz ciągu pieszo-rowerowego z kostki brukowej betonowej,
- budowę wjazdu do posesji z kostki brukowej betonowej,
- wymianę nawierzchni na przejeździe kolejowym
- wycinkę drzew rosnących w skrajni drogowej

1.3. Opis stanu istniejącego

Teren budowy obejmuje odcinek ul. Fabrycznej zlokalizowany we wschodniej części miasta Wieruszowa.

Ulica stanowi obecnie urządzony pas drogowy o nawierzchni bitumicznej , o szer. ~12,0 m. W pasie drogowym zlokalizowane są sieci uzbrojenia podziemnego : sieć gazowa, kanalizacja sanitarna, sieci teletechniczne i energetyczne.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana inwestycja obejmuje wzmocnienie jezdni bitumicznych , przebudowę istniejącego chodnika po stronie lewej oraz budowę ciągu pieszo-rowerowego po stronie prawej, z kostki brukowej betonowej.

W uzgodnieniu z Inwestorem i Organem Zarządzającym ruchem przyjęto następujące parametry techniczne do projektowanego remontu ulicy:

- klasa techniczna Z
- kategoria ruchu KR3
- obciążenia 110 kN/oś
- szerokość pasa ruchu –3,50m
- szerokość chodników – 2,0m dla usytuowanych bezpośrednio przy krawężniku
- szerokość ciągu pieszo – rowerowego –2,0m

1.4.1 Rozwiązania geometryczne w planie

W projekcie remontu ulicy zachowano dotychczasowy jej przebieg, w pasie drogowym wyznaczonym geodezyjnie.

Na planie zagospodarowania terenu pokazano zakres remontu oraz rozwiązania geometryczne w planie.

1.4.2 Profil podłużny

Niweletę jezdni zaprojektowano w oparciu o następujące założenia:

- a) nawiązanie do poziomu istniejących ulic bocznych, do których dowiązано wysokościowo projektowany odcinek ulicy
- b) racjonalne dostosowanie projektowanej jezdni do istniejących wysokości wjazdów do posesji,
- c) zachowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych

1.4.3 Przekrój poprzeczny ulicy

Zaprojektowano przekrój poprzeczny typu ulicznego o nawierzchni ograniczonej krawężnikami ulicznymi typu lekkiego.

Parametry techniczne przekroju poprzecznego:

- szerokość jezdni – 7,0m
- ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 2,0m , po stronie prawej
- chodnik o szerokości 2,0 m po stronie lewej
- pochylenia poprzeczne nawierzchni 2%

1.5. Projektowane konstrukcje nawierzchni

1.5.1. Nawierzchnia jezdni

wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej:

Przy projektowaniu konstrukcji wzmocnienia istniejącej nawierzchni bitumicznej wzięto pod uwagę następujące warunki istniejące:

- a/ ograniczone możliwości podniesienia niwelety ze względu na istniejące wysokości stałych elementów infrastruktury miejskiej : przejazd kolejowy i wjazdy do posesji
- b/ zły stan techniczny istniejącej warstwy ścieralnej,
- c/ kategorię ruchu – KR 3

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania przyjęto następującą technologię robót:

- rozebranie całej warstwy ścieralnej zniszczonej nawierzchni bitumicznej poprzez frezowanie o stałej grubości - 5 cm,
- ułożenie nowych warstw bitumicznych z betonu asfaltowego :
- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu ciągłym 0/16 mm, o stabilności wg Marshalla > 10 KN według PN-S-96025:2000
 - skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²
- 4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu ciągłym 0/16 mm, o stabilności wg Marshalla > 11 KN według PN-S-96025:2000
 - warstwa wyrównawcza z mieszanki min-asfaltowej według PN-S-96025:2000 dla wyrównania profilu po frezowaniu
 - geosiatka do wzmocnienia nawierzchni bitumicznej typu Hatelit C40/17 albo Fibertex AM-2, lub inne o identycznych właściwościach
 - skropienie istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową w il. 0,7 kg/m²
 - oczyszczona istniejąca nawierzchnia po wyrównaniu profilu

konstrukcja jezdni nowej na poszerzeniu jezdni

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu ciągłym 0/16 mm, o stabilności wg Marshalla > 10 KN według PN-S-96025:2000
 - skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²
- 4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu ciągłym 0/16 mm, o stabilności wg Marshalla > 11 KN według PN-S-96025:2000
 - skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,5 kg/m²
- 9 cm – podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego o stabilności wg Marshalla > 11KN, według PN-S-96025:2000
 - skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m²
- 20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego wg PN-S-06102:1997
- 10 cm - podłoże gruntowe ulepszone mieszanką cementowo-piaskową o R_m = 1,5 Mpa , mieszanka wykonywana w betonomieszarce

1.5.2. Nawierzchnia wjazdów do posesji

- 8 cm - kostka brukowa w kolorze bordo na podsypce cem-piaskowej 1:4 gr. 3cm
- 15 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie według PN-S-06102:1997
- 10 cm - podłoże gruntowe ulepszone mieszanką cement-piaskową o R_m = 1,5 Mpa, mieszanka wykonywana w betonomieszarce

1.5.3. Nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego

- 8 cm - kostka brukowa na podsypce cem - piaskowej gr. 3 cm
- 10 cm - warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego k >8m/dobę

1.5.4. Nawierzchnia chodnika

- 6 cm - kostka brukowa szara na podsypce cem - piaskowej gr. 3 cm
- 10 cm - warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego k >8m/dobę

1.5.5. Krawężniki i obrzeża

Jako obramowanie jezdni bitumicznej przewidziano krawężniki betonowe uliczne wibroprasowane 15x30cm ustawione na ławie z oporem z betonu cem. B-10 wg szczegółu

konstrukcyjnego „A” i „B” - rys. nr 4. Wyniesienie krawężników nad nawierzchnię jezdni:
przejścia dla pieszych - max 2cm
wjazdy bramowe do posesji – max 5cm
pozostałe odcinki – 10 cm

Chodniki nie przylegające bezpośrednio do ogrodzeń pełnościennych lub budynków obramować obrzeżem betonowym 20 x 6 cm ustawionym na podsypce piaskowej grubości 5cm. wg szczegółu konstrukcyjnego „C” - rys. nr 4.

Spoiny krawężników i obrzeży wypełnić zaprawą cementowo-piaskową 1:3

UWAGA: Na chodnikach w obrębie przejść dla pieszych, przy skrzyżowaniach oraz wzdłuż ciągów pieszych na wjazdach bramowych wykonać pochylenie dla wózków z obniżeniem krawężnika do wysokości 1cm z zachowaniem maksymalnych, dopuszczalnych spadków nawierzchni wynoszących max 6% (zalecane 5%)

5. Wpływ remontu ulicy na środowisko

Planowany remont korzystnie wpłynie na bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych poprzez uporządkowanie ruchu pieszego.

Rodzaj projektowanego remontu nie narusza dóbr kultury, cennych wartości przyrodniczych oraz zasobów naturalnych.

Na rozpatrywanym terenie nie występują obszary lub obiekty objęte formami ochrony przyrody.

6. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej inwestycji.

7. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z pasa drogowego zapewnione będzie poprzez zastosowanie normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni jezdni i chodników. Odpływ wód następować będzie do wpustów ulicznych umieszczonych w nawierzchni jezdni na przyległych odcinkach ul. Fabrycznej, podłączonych do projektowanej kanalizacji deszczowej.