

3. OPIS TECHNICZNY

- 3.1. Podstawa opracowania
- 3.2. Przedmiot opracowania
- 3.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 3.4. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 3.4.1. Założenia projektowe
 - 3.4.2. Rozwiązania projektowe w planie
 - 3.4.3. Profil podłużny
 - 3.4.4. Przekrój normalny
- 3.5. Wpływ budowy na środowisko
- 3.6. Konstrukcje nawierzchni
- 3.7. Odwodnienie
- 3.8. Uzgodnienia
- 3.9. Ewidencja gruntów

3.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Miejskim Zarządem Dróg w Ostrowie Wielkopolskim Nr MZD.269.2.(2).2020.I5 z dn. 19.02.2020r.
- Ustalenia dotyczące rozwiązań projektowych, dokonane z Inwestorem,
- Branżowe uzgodnienia wydane przez instytucje zarządzające sieciami uzbrojenia,
- Uzupełniające pomiary w terenie wykonane przez projektantów,
- Inwentaryzacja istniejących urządzeń drogowych,
- Kopia mapy zasadniczej poświędzona w dniu 25.02.2020r. za zgodność z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjno-kartograficznego.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
- Ustawa z dnia 31 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 470),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 09.09.2019r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz. U. 2019, poz. 2311)

3.2. Przedmiot opracowania

Opracowanie stanowi projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej na przebudowę ul. Paderewskiego na odcinku od ronda na ul. Piłsudskiego do ul. Wysockiej w Ostrowie Wielkopolskim.

Zakres opracowania obejmuje :

- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie koryta pod nawierzchnię chodników i wjazdów do posesji i ciągów pieszo-rowerowych,
- wymianę krawężników,
- wykonanie warstwy ścieralnej na istniejącej jezdni bitumicznej,
- przebudowę nawierzchni chodnika lewostronnego,
- budowę dwóch wjazdów do posesji z kostki brukowej betonowej, na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- budowę dwóch odcinków ciągu pieszo-rowerowego o nawierzchni bitumicznej,
- wyznaczenie poprzez oznakowanie pionowe i poziome pasa dla rowerów , na istniejącej jezdni bitumicznej,

- zagospodarowanie pasów zieleni,
- przestawienie wiaty i tablicy świetlnej, informacyjnej przystanku autobusowego

3.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren projektowanej przebudowy stanowi pas drogowy ul. Paderewskiego wyznaczony geodezyjnie. Teren przyległy do pasa drogowego stanowi rozproszona zabudowa rekreacyjno-usługowa. Występują wjazdy do posesji, niektóre wyposażone w nawierzchnie utwardzone w dobrym stanie, nie podlegające przebudowie.

W istniejącej nawierzchni jezdni bitumicznej występują miejscami spękania i wykruszenia przewidziane do remontu przed wykonaniem nowej warstwy ścieralnej.

Istniejący chodnik lewostronny z płyt betonowych i kamienno-betonowych o szerokości 2,0 – 2,5 m w złym stanie, do przebudowy. Istniejące krawężniki do wymiany.

W projektowanym chodniku występują sieci uzbrojenia podziemnego: gazowa, telekomunikacyjna, wodociągowa, przyłącza do kanalizacji sanitarnej i wodociągowej, a także ciepłociąg nadziemny oraz energetyczna linia kablowa napowietrzna nN

Przewidziano do przesadzenia lub usunięcia istniejące dwa drzewa o średnicy 16 – 20 cm.

3.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.4.1. Założenia projektowe

Początek opracowania w km 0+000,00 stanowi krawędź istniejącego ciągu pieszo-rowerowego przy rondzie na ul. Piłsudskiego.

Koniec opracowania w km 0+200,00 stanowi krawędź istniejącego przejścia pieszo-rowerowego przed skrzyżowaniem z ul. Wysocką.

W uzgodnieniu z Inwestorem przyjęto następujące parametry techniczne :

- klasa techniczna – L1/1
- kategoria ruchu - KR2
- prędkość projektowa - 40 km/h
- szerokość jezdni – według stanu istniejącego,
- szerokość chodnika lewostronnego – 1,50m,
- szerokość pasa dla rowerów wydzielonego z jezdni – 2,30 m
- szerokość pasa zieleni oddzielającego chodnik od jezdni – 2,50 m

3.4.2. Rozwiązania projektowe w planie

W projekcie zachowano dotychczasowy przebieg chodnika i jezdni w pasie drogowym wyznaczonym geodezyjnie, geometria trasy nie ulega zmianie.

Projekt stałej organizacji ruchu po przebudowie stanowi odrębne opracowanie.

3.4.3. Profil podłużny

Niweletę jezdni zaprojektowano w oparciu o następujące założenia:

- dowiązanie do poziomu istniejącej jezdni bitumicznej w dobrym stanie technicznym, w obrębie skrzyżowań z ulicami Piłsudskiego i Wysockiej,
- dostosowanie wysokościowe do istniejących wjazdów do posesji oraz zatoki autobusowej, nie przewidzianych do przebudowy.

Elementy niwelety przedstawiono na rysunku nr 3.

3.4.4. Przekrój normalny

Przekrój ulicy jedno jezdniowy typu ulicznego dla klasy L

- pochylenie poprzeczne jezdni – zmienne w dostosowaniu do wysokości istniejących wjazdów, zatoki autobusowej oraz jezdni ul. Powstańców Wielkopolskich,
- pochylenie poprzeczne chodnika - 2% w kierunku jezdni.

Wartości oraz kierunki spadków poprzecznych pokazano na planie zagospodarowania terenu rys. nr 2 oraz przekrojach normalnych – rys. 4.

3.5. Wpływ budowy na środowisko.

Planowana przebudowa chodników nie narusza jakichkolwiek dóbr materialnych, dóbr kultury, cennych wartości przyrodniczych i zasobów naturalnych.

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

3.6. Konstrukcje nawierzchni

3.6.1. Nawierzchnia na istniejącej jezdni bitumicznej (nakładka) – ruch KR2

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 według WT-2 2016 cz.II
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna po wykonaniu remontów częściowych i frezowaniu

3.6.2. Nawierzchnia chodnika

- 6 cm - kostka betonowa brukowa, w kolorze szarym
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm - warstwa odcinająca z piasku o WP35

3.6.3. Nawierzchnia wjazdów do posesji

- 8 cm - kostka betonowa brukowa, grafitowa
- 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie wg PN-S-06102
- 10 cm - warstwa odcinająca z piasku o WP35

3.6.4. Nawierzchnia projektowanych ciągów pieszo-jezdnych - łączących istniejące ciągi na ulicach Piłsudskiego i Wysockiej z projektowanym pasem dla ruchu rowerowego wydzielonym na jezdni ul. Paderewskiego

- 3 cm - warstwa ścieralna z mieszanki SMA 5 według WT-2 2016 cz.II
- 15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm - warstwa odcinająca z piasku o WP35

3.6.5. Nawierzchnia na opasce bezpieczeństwa przy ciągu pieszo-rowerowym

- 8 cm - kostka granitowa nieregularna
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa
- 15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

3.6.6. Krawężniki i obrzeża

Istniejące krawężniki z powodu zniszczenia zostaną wymienione na krawężniki betonowe uliczne wibroprasowane typu lekkiego 15x30 cm, ustawione na ławie z oporem z betonu cementowego C12/15, według szczegółu konstrukcyjnego „A”

Obramowanie chodnika od strony zieleni stanowi obrzeże betonowe wibroprasowane 20x6 cm, ustawione na podsypce piaskowej gr. 3 cm, w/g szczegółu konstrukcyjnego "B".
Obramowanie wjazdów bramowych zaprojektowano opornikiem betonowym 12x25 cm na ławie betonowej zwykłej, według szczegółu konstrukcyjnego "C".

Spoiny krawężników i obrzeży wypełnić zaprawą cementowo-piaskową 1:4.
Konstrukcje powyższe przedstawiono na rys. nr 4 – przekroje normalne oraz na rys. nr 5 - szczegóły konstrukcyjne.

3.7. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni, chodnika i wjazdów zapewniono poprzez zaprojektowanie spadków poprzecznych w kierunku jezdni, odprowadzenie wody deszczowej z powierzchni odwadnianej nastąpi do istniejących wpustów deszczowych w jezdni.

3.8. Uzgodnienia

Uzgodnienia wydane przez zarządzających sieciami uzbrojenia podziemnego są załączone do niniejszego opisu technicznego, w trakcie robót należy bezwzględnie stosować się do zapisów w nich zawartych, zwłaszcza :

1. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu korytowania pod nawierzchnie, krawężniki i obrzeża
2. W pobliżu istniejącego uzbrojenia prace związane z robotami ziemnymi prowadzić ręcznie pod nadzorem właściwych służb
3. Doziemne sieci uzbrojenia - wskazane przez operatorów w uzgodnieniach - zabezpieczyć rurą dwudzielną grubościenną.

3.9. Ewidencja gruntów

Zakres budowy chodnika zlokalizowany jest w obrębie 0081 - Ostrów Wielkopolski, na działkach nr : 105, 104/2, 87, 89, 90 będących własnością Gminy Miasto Ostrów Wielkopolski.

Mapa ewidencyjna oraz wypisy uproszczone z rejestru gruntów stanowią załącznik do opisu technicznego.

Wymienione działki zaznaczono na planie zagospodarowania terenu sporządzonym na kopii mapy zasadniczej poświadczonej przez Starostę Ostrowskiego w dniu 25.02.2020r. za zgodność z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjno-kartograficznego.