

3. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu pn : "Budowa nawierzchni jezdni i ciągu pieszo-rowerowego na ul. Curie-Skłodowskiej w Ostrowie Wielkopolskim"

3.1. Podstawa opracowania

3.2. Przedmiot inwestycji

3.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

3.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.4.1. Założenia projektowe

3.4.2. Rozwiązania projektowe w planie i przekroju poprzecznym

3.4.3. Profil podłużny

3.5. Wpływ budowy na środowisko

3.6. Konstrukcje nawierzchni

3.7. Odwodnienie

3.8. Organizacja ruchu

3.9. Ewidencja gruntów

3.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Miejskim Zarządem Dróg w Ostrowie Wielkopolskim Nr 13/1/2015
- Mapa geodezyjna sytuacyjno – wysokościowa terenu objętego projektem w skali 1:500
- Ustalenia dotyczące rozwiązań projektowych oraz zakresu opracowania, dokonane z Inwestorem
- Branżowe uzgodnienia wydane przez instytucje zarządzające sieciami uzbrojenia
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie wykonane przez projektantów
- Inwentaryzacja istniejących urządzeń drogowych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych – „Transprojekt” Warszawa
- Kopia mapy ewidencji gruntów i wypisy z rejestru gruntów

3.2. Przedmiot inwestycji

Opracowanie stanowi projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej na budowę nawierzchni jezdni i ciągu pieszo-rowerowego na ul. Curie-Skłodowskiej w Ostrowie Wielkopolskim.

Zakres opracowania obejmuje :

- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie koryta pod nawierzchnie jezdni, wjazdów do posesji i ciągu pieszo-rowerowego,
- budowę nawierzchni jezdni i wjazdów do posesji z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa łamanego,
- budowę nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego z kostki brukowej betonowej,

- budowę elementów odwodnienia powierzchniowego do istniejącej kanalizacji deszczowej, z wykonaniem ścieku z kostki brukowej i wpustów deszczowych, zgodnie z ustaleniami dokonanymi z Inwestorem,
- wykonanie nowego oznakowania pionowego.

3.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren projektowanej inwestycji jest zlokalizowany w całości na działkach będących własnością Miasta Ostrowa Wielkopolskiego. Projektowana ul. Marii Curie-Skłodowskiej od strony ul. Nowa Krępa posiada jezdnię szerokości ~ 4 m o nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych. Przy kilku posesjach ułożono na wjazdach nawierzchnie z płyt żelbetowych, betonu cementowego lub z kostki brukowej betonowej.

Teren przyległy stanowi zabudowa jednorodzinna.

Istniejące sieci uzbrojenia podziemnego:

W pasie drogowym projektowanej ulicy występują sieci uzbrojenia podziemnego: kanalizacja deszczowa i sanitarna, gazowa, telekomunikacyjna i energetyczna.

Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu koryta pod nawierzchnie jezdni ze względu na bliskość sieci uzbrojenia podziemnego. Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z załączonymi do projektu uzgodnieniami i pod nadzorem przedstawicieli zarządców poszczególnych sieci.

3.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na rys. nr 1 - plan zagospodarowania terenu pokazano zakres budowy i elementy geometryczne w planie.

3.4.1. Założenia projektowe

- klasa techniczna - D
- kategoria ruchu - KR2
- prędkość projektowa - 30 km/h

Projektowana ulica posiada parametry techniczne zgodne z Rozp. Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r. (Dz.U. nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

3.4.2. Rozwiązania projektowe w planie i przekroju poprzecznym

W projekcie zachowano dotychczasowy przebieg ulicy w linii prostej.

Początek opracowania w km 0+000,00 ustalono na krawędzi istniejącej nawierzchni bitumicznej ul. Nowa Krępa. Koniec opracowania w km 0+290,47 stanowi krawędź istniejącej jezdni bitumicznej ul. Ofierskiego.

W uzgodnieniu z Inwestorem zaprojektowano:

- jezdnię o szerokości - 2 pasy x 2,50 m = 5,00 m
- ciąg pieszo-rowerowy o szer. 2,00 m zlokalizowany po lewej stronie ulicy
- ściek odwadniający w osi ulicy z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej
- pochylenie poprzeczne jezdni - 2% w kierunku środka jezdni
- po stronie prawej do granicy posesji, między wjazdami do posesji przewidziano tereny zielone.

Rozwiązania geometryczne w planie i przekroju poprzecznym przedstawiono na rys. nr 1 i 3.

3.4.3. Profil podłużny

Niweletę jezdni zaprojektowano w oparciu o następujące założenia:

- nawiązanie do poziomu istniejącej jezdni bitumicznej ul. Nowa Krępa i ul. Ofierskiego
- dostosowanie wysokościowe do istniejących sieci uzbrojenia podziemnego, zgodnie z wydanymi uzgodnieniami,
- dostosowanie wysokościowe do istniejących poziomów wjazdów bramowych.

Ze względu na istniejące sieci uzbrojenia podziemnego niweletę jezdni zaprojektowano na wysokości istniejącego terenu, z minimalnymi odchyłkami.

Elementy niwelety osi ulicy przedstawiono na rysunku nr 2.

3.5. Wpływ budowy na środowisko

Planowana budowa nawierzchni odcinka ulicy Curie-Skłodowskiej 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 jezdni

- 8 cm - kostka betonowa brukowa, w kolorze szarym
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie wg PN-S-06102:1997
- 15 cm - podłoże gruntowe ulepszone mieszanką cementowo-piaskową o $R_m = 2,5$ MPa wykonaną w betonomieszarce

3.6.2. Nawierzchnia wjazdów do posesji

- 8 cm - kostka betonowa brukowa, kolorowa
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie wg PN-S-06102
- 15 cm - podłoże gruntowe ulepszone mieszanką cementowo-piaskową o $R_m = 2,5$ MPa wykonaną w betonomieszarce

3.6.3. Nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego

- 8 cm - kostka betonowa brukowa, kolorze szarym
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podłoże gruntowe ulepszone mieszanką cementowo-piaskową o $R_m = 2,5$ MPa wykonaną w betonomieszarce

3.6.4. Krawężniki

Obramowanie jezdni stanowią krawężniki betonowe uliczne wibroprasowane typu najazdowego 15x22x100 cm ustawione na ławie z oporem z betonu cementowego B-15 (C12/15), według szczegółu konstrukcyjnego "A".

Wyniesienie krawężników nad jezdnię:

- wjazdy bramowe do posesji - max 2 cm
- pozostałe odcinki - 4 cm.

Obramowanie wjazdów do posesji stanowią krawężniki betonowe wtopione 12x25 cm na ławie betonowej z oporem, według szczegółu konstrukcyjnego "C" i "F".

Obramowanie ciągu pieszo-rowerowego od strony ogrodzeń stanowi obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej wg szczegółu konstrukcyjnego "B".

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

3.7. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni zapewniono poprzez zaprojektowanie normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni, odprowadzenie wody deszczowej z powierzchni odwadnianej nastąpi do projektowanych wpustów deszczowych umieszczonych w nawierzchni jezdni i następnie do istniejącej kanalizacji deszczowej kd 300.

Ze względu na istniejące uzbrojenie podziemne w projekcie przyjęto pochylenie poprzeczne jezdni 2 % dwustronne do środka jezdni.

Zaprojektowano ściek z dwóch rzędów kostek brukowych ustawionych na ławie z betonu B-15 (C12/15), zbierający wody opadowe z jezdni i ciągu pieszo-rowerowego według szczegółu konstrukcyjnego "G".

W ścieku zlokalizowano wpusty uliczne D 425 z rurą teleskopową ϕ 315 mm, według szczegółu konstrukcyjnego "D", odprowadzające wodę poprzez studzienki ściekowe i przykanaliki do istniejącej kanalizacji deszczowej ,

Podłączenie wpustów ulicznych do istniejących studni kanalizacji deszczowej zaprojektowano poprzez przykanaliki z rur PVC-U160mm z minimalnym spadkiem podłużnym wynoszącym 0,5%.

Szczegóły konstrukcyjne studzienki ściekowej z wpustem pokazano na rys. nr 4 .

3.8. Organizacja ruchu

W ramach budowy odcinków ulicy zaprojektowano nowe oznakowanie pionowe. Projekt stałej organizacji ruchu i oznakowania stanowi oddzielne opracowanie załączone do niniejszego projektu.

3.9. Ewidencja gruntów

Zakres budowy nawierzchni jezdni i chodnika usytuowany jest w obrębie 0015 - Ostrów Wielkopolski na działkach nr 9/4, 9/3, 8/1, 10/3, 10/25, 10/26, będących własnością Miasta Ostrów Wielkopolski.