

OPIS TECHNICZNY

I. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Dokumentacja jest opracowywana na zlecenie Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy na podstawie umowy nr 127/IP/2014 z dnia 27 sierpnia 2014r.

Stanowi ona jeden ze składników większego pakietu dokumentacji, stanowiącego przedmiot powyższej umowy i obejmującego zamierzenia inwestycyjne o nazwie: "**Budowa infrastruktury dla ruchu rowerowego wzdłuż ulicy Grunwaldzkiej, Kruszwickiej, Łochowskiej, Focha, Jagiellońskiej i Wiatrakowej w Bydgoszczy**".

Przedsięwzięcie to ma być realizowane przez ZDMiKP w ramach zadania pn. "**Drogi dla rowerów w Bydgoszczy**" i zostało podzielone według klucza obszarowego na następujące części składowe:

- *Zadanie 1- Przebudowa z rozbudową ulicy Grunwaldzkiej w Bydgoszczy na odcinku od ulicy Kraszewskiego do Ronda Grunwaldzkiego,
- ***Zadanie 2- Przebudowa z rozbudową ulicy Kruszwickiej oraz ronda Poznańskiego w Bydgoszczy,**
- *Zadanie 3- Przebudowa z rozbudową ulicy Łochowskiej w Bydgoszczy,
- *Zadanie 4- Przebudowa z rozbudową ulicy Focha wraz ze skrzyżowaniem z ul. Gdańską, Mostową i Jagiellońską w Bydgoszczy,
- *Zadanie 5- Przebudowa skrzyżowania ulicy Wiatrakowej z ul. Nowodworską, Lenartowicza i Traugutta w Bydgoszczy z wyznaczeniem kontrpasa rowerowego w ul. Wiatrakowej,
- *Zadanie 6- Przebudowa ronda Grunwaldzkiego w Bydgoszczy.

Dokumentacja jest realizowana w dwóch fazach:

- ⇒ pośrednia - koncepcja programowo-przestrzenna,
- ⇒ ostateczna - projekty budowlane i wykonawcze dla poszczególnych odcinków.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest pośrednia faza tj. koncepcja programowo-przestrzenna dla drugiego z wymienionych powyżej zadań .

II. FORMALNE PODSTAWY INWESTYCJI.

Planowana budowa dróg rowerowych ma być wykonywana w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko - Pomorskiego.

Ze względu na konieczność pozyskania gruntów prywatnych, Inwestor planuje iż całe zadanie będzie realizowane na mocy „Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych” oraz „Ustawy z dnia 25 lipca 2008r o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw”.

III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

III.1. Rozwiązanie funkcjonalno-geometryczne.

Projektowany fragment obejmuje całą ulicę Kruszwicką (o długości ok. 400 m) oraz rondo Poznańskie wraz z wlotami ul. Poznańskiej, Grudziądzkiej, Stromej i Szubińskiej (łącznie ok. 800 mb pojedynczej jezdni).

III.1.1. Ulica Kruszwicka.

Po wschodniej stronie pasa ulicy Kruszwickiej jest możliwość wkomponowania w chodnik wydzielonej ścieżki rowerowej. W wyniku dyskusji prowadzonej podczas posiedzenia Zespołu ds Polityki Rowerowej na odcinku tym przyjęto dwojaki przekrój poprzeczny:

- ⇒ od ronda Grunwaldzkiego do istniejącego zjazdu, zlokalizowanego za obiektami Technikum Mechanicznego - ścieżka rowerowa wraz z chodnikiem. Ścieżkę usytuowano od strony jezdni, zachowując zbliżenie nie mniejsze niż 0,8 m od jej krawędzi. Pomiędzy ścieżką a chodnikiem wygospodarowano pas zieleni o szerokości 1,3 m.
- ⇒ od zjazdu do przedłużenia ul. Dolina- zamiast wydzielonej ścieżki i chodnika, zaprojektowano pieszojezdnię. Byłaby ona dostępna zarówno dla rowerzystów jak i pieszych, a łącząc się z jezdnią główną poprzez zjazd, zapewniałaby równocześnie dojazd do posesji nr 2 (gimnazjum nr 27). Szerokość tego ciągu wyniesie od 4,0 do 4,5 m a jej krawędź zlokalizowano w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od lica ściany oporowej.

Znacznie trudniejsze jest trasowanie **ścieżki po stronie zachodniej**. Zaproponowano poprowadzenie jej pomiędzy jezdnią ul. Kruszwickiej a drogą wyjazdową z REALA, a dalej przy jezdni ul. Kruszwickiej aż do ronda Poznańskiego. Aby uzyskać dostateczną ilość miejsca

przewidziano następujące korekty geometryczne w układzie podstawowym:

- ⇒ zwężenie jezdni na odcinku od ronda Grunwaldzkiego do wyjazdu z REALA do dwóch pasów ruchu (poprzez przesunięcie zachodniej krawędzi),
- ⇒ zwężenie jezdni na odcinku od wyjazdu z REALA do ronda Poznańskiego do 13,0 m (4x3,25),
- ⇒ likwidację południowego przystanku autobusowego i wyznaczenie jednej, wydłużonej zatoki autobusowej (dla 3-ch wozów) zaraz za zjazdem do REALA,
- ⇒ lokalne poszerzenie jezdni w kierunku wschodnim (po przeciwnej stronie zjazdu do REALA),
- ⇒ przebudowę zjazdu do ul. Lubelskiej i Seminaryjnej.

Ze względu na pojawiające się różnice wysokościowe, konieczne będzie:

- ⇒ wykonanie ściany oporowej w rejonie dotychczasowego zejścia od likwidowanego przystanku do REALA,
- ⇒ rozebranie schodów przy likwidowanym przystanku.

Zgodnie z przyjętą koncepcją, dostępny dla rowerów będzie także tunel na przedłużeniu ulicy Dolina. Rowerzyści na tym odcinku będą mogli poruszać się po ciągu wspólnym z pieszymi. Szerokość wydzielonych ścieżek wyniesie 2,0 m. Z zasady będą one oddzielone od chodnika opaską o szerokości 0,3÷0,5 m a od krawężnika – marginesem o szerokości nie mniejszej niż 0,8 m.

III.1.2. Rondo Poznańskie.

Wokół skrzyżowania z wyspą centralną zaprojektowano dwukierunkowe ścieżki rowerowe o szerokości 2,0 m. W miarę możliwości poprowadzono je tak, aby były oddzielone od chodników pasami zieleni. Bezpośrednio za skrzyżowaniem ścieżki wprowadzono w jezdnie ul. Szubińskiej, Stromej i Grudziądzkiej. Wzdłuż krawędzi ul. Poznańskiej zaprojektowano wspólny ciąg pieszorowerowy o szerokości 3,0 m, dowiązany do ścieżki i chodnika, łączących ul. Dolina z ul. Chwytwo. Od tego punktu ścieżkę przeprowadzono przez jezdnię do parkingu, znajdującego się w pasie rozdziału.

W celu uzyskania dostatecznej ilości miejsca na projektowane drogi rowerowe, zaproponowano następujące zmiany geometryczne w układzie podstawowym:

- ⇒ zwężenie północnej jezdni ul. Szubińskiej poprzez przesunięcie krawężnika „do wewnątrz” i wykorzystanie powierzchni obecnie wyłączony z ruchu,
- ⇒ przesunięcie południowego wlotu jezdni ul. Szubińskiej „do wewnątrz”,

Uwaga:

Przesunięcie obu jezdni spowoduje zwężenie pasa dzielącego. W najwęższym miejscu będzie on miał szerokość 7,90 m czyli wystarczającą dla ewentualnej lokalizacji torowiska tramwajowego ze słupami trakcyjnymi w środku (wymagane 7,80).

- ⇒ przesunięcie „do wewnątrz” zachodniej jezdni (wylotu) ul. Stromej
- ⇒ korekty kształtu wyspy centralnej,
- ⇒ zmniejszenie łuku na wlocie ul. Poznańskiej i likwidację w tym miejscu wyspy trójkątnej,
- ⇒ przesunięcie i zwężenie ul. Poznańskiej w rejonie „wąskiego gardła” przy posesji nr 3.
- ⇒ likwidację skrajnego stanowiska parkingowego na końcu ul. Dolina (przy posesji nr5).

Ponadto – w związku z likwidacją przystanku na ul. Kruszwickiej – przewidziano wykonanie nowych zatok autobusowych na wylotach ul. Szubińskiej i Stromej.

Zgodnie z przyjętym założeniem wszystkie ścieżki będą miały szerokość 2,0 m i zostaną oddzielone od chodników opaskami o szerokości 0,3 ÷ 0,5 m a od jezdni – marginesami o szerokości nie mniejszej niż 0,8 m. Wyściowa szerokość chodników wynosi również 2,0 m lecz lokalnie zajdzie potrzeba ich zawężenia do szerokości nie mniejszej niż 1,50 m..

III. 2. Proponowane nawierzchnie drogowe.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne zostaną podane w projekcie budowlanym po ostatecznych uzgodnieniach z Inwestorem. Wstępnie przyjęto następujące założenia dla nawierzchni poszczególnych elementów pasa drogowego:

- Ścieżki rowerowe - nawierzchnia bitumiczna,
- Chodniki - wibroprasowane, fazowane płytki betonowe o wymiarach 50x50,
- Marginesy - kostki typu „Starobruk” koloru żółtego albo z bruczek mozaikowy lub z otoczaki, osadzone w zaprawie betonowej,
- Jezdnie - trzywarstwowa nawierzchnia bitumiczna,
- Zatoki autobusowe - kamienna kostka rzędowa nap odbudowie betonowej .
- Pieszozjezdnie - dwuwarstwowa nawierzchni bitumiczna

IV. PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY SIECI UZBROJENIA .

Na podstawie uzyskanych warunków określono zakresy przebudowy oraz rozbudowy uzbrojenia pod- i naziemnego. Przewiduje się:

- Przebudowę odcinków oświetlenia ulicznego,
- Przebudowę sygnalizacji świetlnej na rondzie Poznańskim,
- Przebudowę i zabezpieczenie linii energetycznych SN i nn,
- Zabezpieczenie urządzeń teletechnicznych,
- Budowę nowych wpustów ulicznych,
- Zabezpieczenie sieci ciepłych.

V. UWAGI KOŃCOWE.

Niniejsza koncepcja zostanie zaprezentowana na Kolegium Prezydenckim i będzie przekazana do konsultacji społecznych. Po uzyskaniu opinii i akceptacji przez Kolegium, będzie stanowiła podstawę do dalszych prac, związanych z opracowaniem projektu budowlanego i wykonawczego.

Poniżej podano jednak kilka uwag, które - zdaniem autorów - mogą być pomocne przy ocenie przedstawionego zamierzenia:

- 1) Przeprowadzenie ciągów rowerowych po zachodniej stronie ul. Kruszwickiej jest trudne i odbywa się kosztem zwężenia jezdni i likwidacji jednego przystanku autobusowego. Zwężenie jezdni nie pociąga za sobą istotnych reperkusji funkcjonalnych (nie ulegnie zmianie ilość pasów ruchu na wlotach). Funkcje likwidowanego przystanku autobusowego przejmą dwa nowe, zlokalizowane za rondem - na wylotach ul. Szubińskiej i Stromej.
- 2) Na obecnym etapie poprzestano na wprowadzeniu ścieżek do jezdni ul. Szubińskiej. Wytrasowanie ich dalej w kierunku Błonia może być zadaniem trudnym i kosztownym. Być może sposobem na uzyskanie miejsca na drogi rowerowe będzie przesunięcie jezdni do wewnątrz, kosztem pasa rozdziału. Należy jednak pamiętać o konieczności zachowania odpowiedniej rezerwy na linię tramwajową. Rezerwę taką zachowano na odcinku przyjętym do przebudowy w niniejszej dokumentacji.
- 3) Budowę dróg rowerowych należy skoordynować z planowanymi pracami, mającymi na celu rewitalizację terenu wokół galerii CH RONDO oraz ulokowanie tam stacji Bydgoskiego Roweru.

- 4) Aby uzyskać miejsce na nowe drogi rowerowe, projektanci proponują przesunięcie jezdni ulicy Szubińskiej w rejonie wlotu na rondo. Zwiększa to w sposób istotny zakres robót i rozszerza charakter inwestycji. Zamiast "zwykłej" budowy ścieżek Inwestora czeka również przebudowa ulicy. Będzie się to wiązało z pewnymi niedogodnościami w fazie robót ale pozwoli uzyskać oczekiwane efekty dla infrastruktury rowerowej bez istotnego pogorszenia walorów funkcjonalnych dla ruchu samochodowego.
- 5) Złożonym zagadnieniem będzie opracowanie i wdrożenie nowego programu sygnalizacji, który musi być zaimplikowany do systemu ITS.
- 6) Pozyskiwanie powierzchni pod drogi rowerowe będzie wymagało zajęcia fragmentów terenu należącego do właścicieli prywatnych. Konieczność pozyskania gruntu wymusza prowadzenie inwestycji według procedury ZRID.

Za zespół projektowy

Włodzimierz Palicki