

Projekt:

POZNAŃ - CENTRUM OD NOWA

ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ ŚCISŁEGO CENTRUM MIASTA

Zamawiający: Miasto Poznań
Biuro Koordynacji Projektów i Rewitalizacji Miasta
Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań

Wykonawca: Studio ADS 2 spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka komandytowa
ul. Mostowa 11/11, 61-854 POZNAŃ

Umowa: KPRM-XII.062.4.18.2016

Data: LISTOPAD 2017

Opracowanie: Studium projektowe – Zakres 3

Zawartość opracowania:

3.01 Studium układu drogowo - torowego z elementami organizacji ruchu

3.02 Inwentaryzacja dendrologiczna wraz ze schematem wycinek i nasadzeń

PRACE STUDIALNE I ANALIZA ROZWIĄZAŃ KOMUNIKACYJNYCH – ZAKRES 3

I. Część opisowa

Spis treści

1	PRZEDMIOT INWESTYCJI	2
1.1	PODSTAWA OPRACOWANIA	2
1.2	PODZIAŁ NA ETAPY	2
1.3	ZAKRES OPRACOWANIA	2
2	STAN ISTNIEJĄCY	3
2.1	ULICA RATAJCZAKA.....	3
2.2	ULICA NIEZŁOMNYCH.....	3
2.3	ULICA WIERZBIĘCICE.....	3
2.4	ULICA MATYI.....	3
2.5	ULICA KRÓLOWEJ JADWIGI.....	4
3	GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.....	4
4	PROJEKTOWANE ZMIANY	4
4.1	ULICA RATAJCZAKA.....	4
4.2	ULICA NIEZŁOMNYCH.....	5
4.3	ULICA WIERZBIĘCICE.....	5
4.4	ULICA MATYI.....	5
4.5	ULICA KRÓLOWEJ JADWIGI.....	5
5	MODERNIZACJA I ROZBUDOWA SYSTEMU TRANSPORTU PUBLICZNEGO	6
6	ORGANIZACJA MIEJSC POSTOJOWYCH	6
7	NAWIERZCHNIE	6
8	OŚWIETLENIE.....	6
9	WYPOSAŻENIE ULIC W ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	6
10	REKLAMY.....	7
11	ZNAKI DROGOWE.....	7
12	ZIELEŃ	7
12.1	WYCINKI	7

II. Część rysunkowa

Spis rysunków:

L. P.	NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1	DR-00-001	Studium układu drogowo – torowego z elementami organizacji ruchu – arkusz 1	1:500
2	DR-00-002	Studium układu drogowo – torowego z elementami organizacji ruchu – arkusz 2	1:500
3	ZL-00-001	Inwentaryzacja dendrologiczna wraz ze schematem wycinek i nasadzeń – arkusz 1	1:500
4	ZL-00-002	Inwentaryzacja dendrologiczna wraz ze schematem wycinek i nasadzeń – arkusz 2	1:500

III. Załączniki

Załącznik 1 – zakresy terytorialne prac

Załącznik 2 – szczegółowa inwentaryzacja dendrologiczna

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rewitalizacja przestrzeni publicznej ścisłego centrum miasta Poznania z przebudową tras tramwajowych i układu drogowego oraz uspokojenie ruchu samochodowego w ulicach Święty Marcin, Ratajczaka, Gwarna, Kantaka, 27-Grudnia, Al. Marcinkowskiego. Inwestycja obejmuje również budowę trasy tramwajowej w ul. Ratajczaka pomiędzy ul. Wierzbicice i 27 Grudnia, a także przebudowę i budowę sieci uzbrojenia podziemnego.

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa geodezyjna sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Zwycięska praca w konkursie „Poznań – centrum od nowa” – koncepcja zagospodarowania przestrzeni publicznej ścisłego centrum miasta, ze szczególnym uwzględnieniem ulicy Święty Marcin.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015r zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 1 marca 1999r).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r – Prawo o ruchu drogowym – wraz z późniejszymi zmianami.
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.2. PODZIAŁ NA ETAPY

Inwestycja ze względu na duży zakres terytorialny i wysoki poziom skomplikowania będzie podzielona na etapy określane jako „Zakresy”:

Zakres 1 – jest to odcinek ul. Św. Marcin pomiędzy skrzyżowaniami z ulicami Gwarną oraz Ratajczaka, który realizowany będzie w pierwszej kolejności.

Zakres 2 – stanowi obszar wyznaczony ulicami Św. Marcin od skrzyżowania z al. Niepodległości do skrzyżowania z Al. Marcinkowskiego, ul. 27-Grudnia, ul. Gwarna, ul. Kantaka

Zakres 3 – obejmuje zespół ulic na osi północ-południe - odcinek ul. Ratajczaka po południowej stronie ul. Św. Marcin, ul. Niezłomnych oraz ulice Wierzbicice w rejonie dawnego dworca PKS.

Zakres 4 – obejmuje rejon skrzyżowania ulic Św. Marcin, Towarowa, al. Niepodległości

Opisane powyżej zakresy zostały przedstawione w formie graficznej na Załączniku nr 1 zawartego w dokumentacji.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania niniejszego studium stanowi w/w zakres 3.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Ulica Ratajczaka

Ulica na osi północ-południe, o zmiennym przekroju, stanowiąca łącznik pomiędzy ulicą 27 Grudnia, a centrum handlowym Stary Browar. W rozpatrywanym zakresie krzyżuje się z ulicą Taczaka oraz Powstańców Wielkopolskich. Na odcinku pomiędzy ul. Kościuszki, a al. Niepodległości ulica Ratajczaka przekształca się w ulicę Niezłomnych. Na całej długości ulicy ruch rowerowy w kierunku południowym odbywa się wspólnie z ruchem samochodowym, w przeciwną stronę wiedzie kontrapas rowerowy. Do jezdni przylegają chodniki o zmiennej szerokości. Po zachodniej stronie ulicy znajduje się nieregularny szpaler drzew o zróżnicowanych gatunkach. Brak torowiska tramwajowego.

Na całej ulicy obowiązuje ograniczenie prędkości do 30km/h.

Odcinek od ul. Św. Marcin do ul. Powstańców Wielkopolskich:

Ulica jednokierunkowa o dwóch pasach ruchu. Po obu stronach jezdni wydzielono oznakowaniem poziomym ukośnym miejsca postojowe. Na wysokości skrzyżowania z ulicą Taczaka następuje zawężenie do jednego pasa ruchu w kierunku południowym.

Odcinek od ul. Powstańców Wielkopolskich do ul. Kościuszki:

Ulica o jednym pasie ruchu. Po zachodniej stronie jezdni wydzielono oznakowaniem poziomym ukośnym miejsca parkingowe, po wschodniej stronie, w kontrapasie rowerowym wyznaczono równoległe miejsca postojowe. Pas włączający ulicę do ronda wyznaczony za pomocą separatorów ruchu.

2.2. Ulica Niezłomnych

Krótką ulicą, charakteryzującą się dużym natężeniem ruchu. Krzyżująca się z aleją Niepodległości oraz ulicą Matyi, na której wysokości przekształca się w Wierzbicice. Brak wyznaczonych dróg rowerowych oraz torowiska tramwajowego. Do skrzyżowania z aleją Niepodległości ulica dwukierunkowa, z trzema pasami ruchu w kierunku południowym oraz jednym pasem w kierunku północnym. Za skrzyżowaniem z aleją Niepodległości droga dwujezdniowa z czterema pasami ruchu w kierunku południowym oraz z dwoma pasami ruchu w kierunku północnym, między jezdniami znajduje się wyspa drogowa. Przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu z ul. Matyi istnieją w formie przejść podziemnych.

2.3. Wierzbicice

Ulica rozpoczyna bieg na północ od ul. Królowej Jadwigi i stanowi jedną z głównych arterii Wildy. Droga dwujezdniowa z dwoma pasami ruchu w każdym kierunku, między jezdniami znajduje się wydzielone torowisko tramwajowe. W północnej części ulicy po stronie zachodniej znajduje się krótki odcinek drogi rowerowej.

2.4. Ulica Matyi

Droga dwujezdniowa z dwoma pasami ruchu w każdym kierunku, między jezdniami znajduje się wydzielone dwutorowe tramwajowe wraz z dwoma przystankami tramwajowymi. Dostępność komunikacyjna pieszych do przystanków tramwajowych za pomocą przejść podziemnych. Brak przylegających do jezdni chodników. W południowej części ulicy znajduje się oddzielony pasem zieleni odcinek dwukierunkowej drogi rowerowej.

2.5. Ulica Królowej Jadwigi

Ulica przebiegająca w osi wschód-zachód stanowi część I ramy komunikacyjnej Poznania. W rozpatrywanym zakresie rozpoczyna się na wysokości skrzyżowania ulic Wierzbicice/Niezlomnych. Jest to droga dwujezdniowa z dwoma pasami ruchu w każdym kierunku. Między jezdniami znajduje się wydzielone dwutorowe torowisko tramwajowe.

3. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Niniejsze studium jest rozwinięciem projektu konkursowego, którego głównym celem jest rewitalizacja centrum Poznania. Proces ten będzie inicjowany następującymi działaniami:

- stworzenie przestrzeni przyjaznej dla przechodniów,
- poprawa estetyki ulic,
- ujednolicenie zieleni w ulicy Ratajczaka,
- zwiększenie ruchu pieszego i rowerowego,
- ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego na rzecz transportu publicznego,
- wprowadzenie w ulicy Ratajczaka nowej linii tramwajowej,

W projekcie przyjęto szereg rozwiązań poprawiających estetykę ulic:

- Tradycyjna, prostoliniowa kompozycja ulic, bez zbędnych przełamań kierunku prowadzenia (np. esowania), wysepek i elementów ograniczających.
- Jednorodne wykończenie chodników, jezdni i dróg rowerowych kostką z kamienia naturalnego lub sztucznego, która w zależności od miejsc różnić się będzie odcieniem, wykończeniem (poler, szlif, piaskowanie) oraz wzorem ułożenia.
- Zastosowanie jednego poziomu nawierzchni – w ulicy Ratajczaka sugerowane pasy ruchu będą oddzielone zatopionymi krawężnikami.
- Zindywidualizowana gama elementów małej architektury, które zostaną dobrane i opracowane w oparciu o spójną wizję ich wyglądu, tak by tworzyły swego rodzaju „linię” produktów charakterystyczną dla tej części miasta.
- Ograniczenie ilości słupów trakcyjnych, oświetleniowych, sygnalizacyjnych i oznakowania – niezbędne elementy będą wieszane na wspólnych słupach o ile będzie to możliwe technicznie.

4. PROJEKTOWANE ZMIANY

W obszarze wyznaczonym zakresem inwestycji gruntownej przebudowie ulegną:

- Układ drogowo – torowy
- Organizacja ruchu
- Nawierzchnia
- Infrastruktura podziemna
- Kompozycja zieleni
- Oświetlenie
- Wyposażenie ulic w elementy małej architektury
- Organizacja przejść podziemnych

4.1. Ulica Ratajczaka

Na całej długości ulicy planuje się wprowadzenie nowej linii tramwajowej w obu kierunkach. Torowisko będzie odseparowane od przyległych jezdni krawężnikami zatopionymi ustawionych w odległości 130cm

od osi toru. Po zachodniej stronie ulicy wyznaczono równoległe pojedyncze i podwójne miejsca parkingowe oraz zaproponowano szpaler drzew w formie kandelabru.

Odcinek od ul. Św. Marcin do ul. Powstańców Wielkopolskich:

Ulica jednokierunkowa o jednym pasie ruchu. Na odcinku pomiędzy ulicą Św. Marcin, a Taczaka ruch samochodowy poprowadzony w torowisku. Za skrzyżowaniem z ulicą Taczaka następuje poszerzenie pasa drogowego i odseparowanie go od torowiska, aż do skrzyżowania z ulicą Kościuszki. Do jezdni przylegają chodniki o zmiennej szerokości. Ruch rowerowy poprowadzony w stronę północną za pomocą pasa rowerowego o szerokości 1,5m. W stronę południową rowerzyści poruszają się na zasadach ogólnych.

Odcinek od ul. Powstańców Wielkopolskich do ul. Kościuszki:

Na wysokości Starego Browaru zlokalizowano dwa przystanki tramwajowe. Przystanek po zachodniej stronie ulicy to przystanek wiedeński. Jego konstrukcja polega na podniesieniu jezdni w rejonie przystanku do poziomu chodnika. Rozwiązanie umożliwia łatwiejszą dostępność do tramwaju oraz spowalnia ruch, co zwiększa bezpieczeństwo pieszych. Przez przystanek po wschodniej stronie ulicy poprowadzono pas rowerowy.

4.2. Ulica Niezłomnych

Na odcinku pomiędzy ulicami Kościuszki, a aleją Niepodległości zaproponowano pasy drogowe o szerokości 3,5m w obu kierunkach, oddzielone z torowiskiem krawężnikiem najazdowym. Po obu stronach jezdni zaproponowano pasy rowerowe o szerokości 1,5m włączające się w skrzyżowania za pomocą słuz rowerowych. Po zachodniej stronie ulicy, z uwagi na wąską szerokość chodnika zaistniała potrzeba przebudowy schodów terenowych wejścia do budynku Izby Rzemieślniczej i poszerzenie chodnika do 3,0m. Za skrzyżowaniem z aleją Niepodległości droga dwujezdniowa z trzema pasami ruchu w kierunku południowym oraz z dwoma pasami ruchu w kierunku północnym. Między jezdniami znajduje się wyspa drogowa oraz dwutorowe torowisko tramwajowe. Po wschodniej i zachodniej stronie zaproponowano jednokierunkowe pasy rowerowe o szerokości 2,0m. Z uwagi na budowę przejść nadziemnych w ulicy Matyi konieczna jest przebudowa istniejącego przejścia podziemnego znajdującego się przy skrzyżowaniu ulic.

4.3. Wierzbicice

Droga dwujezdniowa z dwoma pasami ruchu w każdym kierunku. Między jezdniami wydzielono dwutorowe torowisko tramwajowe z dwoma przystankami tramwajowymi w każdą stronę. Po wschodniej stronie jezdni zaproponowano pas rowerowy oraz przebudowę wyjścia z istniejącego przejścia podziemnego z uwagi na ograniczoną ilość miejsca. Po zachodniej stronie ulicy zaproponowano dowiązującą się do istniejącej infrastruktury rowerowej dwukierunkową drogę rowerową. Przejście podziemne przy skrzyżowaniu Wierzbicic z Matyi pozostaje bez zmian.

4.4. Ulica Matyi

Droga dwujezdniowa z dwoma pasami ruchu w kierunku wschodnim oraz trzema pasami w kierunku zachodnim, między jezdniami znajduje się wydzielone dwukierunkowe torowisko tramwajowe z dwoma przystankami tramwajowymi w każdą stronę. Po północnej stronie ulicy do jezdni przylega chodniki o szerokości 3m. Jedno z wyjść z przejścia podziemnego po północnej stronie ulicy (w stronę parku) oraz wyjścia na przystanki tramwajowe przewidziano do zasklepienia. Drugie z wyjść po północnej stronie skrzyżowania wymaga przebudowy, by dostosować jego geometrię do lokalizacji przejścia naziemnego

4.5. Ulica Królowej Jadwigi

W rozpatrywanym odcinku zaproponowano drogę dwujezdniową z dwoma pasami ruchu w stronę wschodnią oraz czterema pasami ruchu w stronę zachodnią. Między jezdniami znajduje się wydzielone

dwutorowe torowisko wraz z dwoma platformami przeznaczonymi na przystanek awaryjny. Istnieje możliwość połączenia przystanku awaryjnego z chodnikiem po południowej stronie ulicy za pomocą tymczasowego przejścia dla pieszych. Po południowej stronie jezdni zaproponowano dwukierunkową drogę rowerową.

5. MODERNIZACJA I ROZBUDOWA SYSTEMU TRANSPORTU PUBLICZNEGO

W związku z ograniczeniem ruchu samochodowego w rejonie śródmieścia dostępność transportu publicznego dla mieszkańców i przyjezdnych musi zostać wzmocniona. Założenie to będzie realizowane dzięki nowej linii tramwajowej wprowadzonej w ulicę Ratajczaka wraz z nowymi przystankami: przy Starym Browarze oraz w ulicy Wierzbicice. W ulicy Królowej Jadwigi wydzielono miejsca na dwie platformy dla przystanków awaryjnych przewidzianych pod kątem tymczasowych objazdów.

Pozostałe przystanki tramwajowe w rejonie objętym opracowaniem zostaną przebudowane i wyposażone w nowe elementy małej architektury i infrastruktury przystankowej (w tym w system ITS). Wszystkie przystanki zostaną dostosowane do obsługi składów o długości do 45 metrów.

6. ORGANIZACJA MIEJSC POSTOJOWYCH

Miejsca postojowe zostaną wydzielone konstrukcyjnie krawężnikiem zatopionym i wyróżnione odmiennym odcieniem nawierzchni. Ciąg miejsc postojowych występujący wzdłuż ulicy Ratajczaka będzie wkomponowany w szpaler drzew, początek i koniec ciągu będzie oznaczony znakami D-18.

Na odcinku ul. Ratajczaka pomiędzy ulicami Św. Marcin i Taczaka z miejsc postojowych korzystać będą w przeważającej większości stali użytkownicy - okoliczni mieszkańcy. W ocenie projektanta ryzyko niepoprawnego parkowania i blokowania toru ruchu tramwajów jest w tym wypadku mocno ograniczone.

7. NAWIERZCHNIE

Przewiduje się wymianę nawierzchni na całym obszarze opracowania. Przewiduje się jednorodne wykończenie chodników, jezdni i dróg rowerowych kostką z kamienia naturalnego lub sztucznego, która w zależności od miejsc różnić się będzie odcieniem, wykończeniem (poler, szlif, piaskowanie) oraz wzorem ułożenia.

8. OŚWIETLENIE

Zakłada się wymianę wszystkich elementów oświetlenia ulicznego. Zaprojektowano oprawy oświetleniowe na słupach oświetleniowo – trakcyjnych zlokalizowanych po obydwóch stronach ulic: Ratajczaka, Niezłomnych, Wierzbicic, Matyi oraz Królowej Jadwigi. Powyższe ma na celu ujednolicenie wyglądu wszystkich słupów na opracowywanym obszarze.

Wszystkie zaprojektowane drzewa będą podświetlone reflektorami umieszczonymi w kracie umieszczonej w poziomie nawierzchni, która osłania pień i korzenie drzewa.

9. WYPOSAŻENIE ULIC W ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Zakłada się wymianę wszystkich elementów małej architektury.

Zaprojektowano spójną gamę elementów wyposażenia ulicy, charakteryzującą się prostymi, minimalistycznymi formami oraz dużą dbałością o detal. Dominującym kolorem wykończenia wszystkich elementów wyposażenia będzie (obowiązujący w Poznaniu) kolor RAL7043 matowy.

Najbardziej istotnymi elementami wyposażenia, które są projektowane indywidualnie, będą:

- wiaty przystankowe
- słupy trakcyjno-oświetleniowe
- kraty pod drzewa
- kosze na śmieci

10. REKLAMY

Projekt zakłada ograniczenie i uporządkowanie nośników reklamowych. Zaprojektowano dwa typy nośników reklamowych:

- podświetlane witryny w wiatach przystankowych
- flagi montowane na słupach trakcyjnych

11. ZNAKI DROGOWE

W obrębie strefy zamieszkania i strefy tempo 30 obowiązują znaki w wielkości mini. Na pozostałym obszarze poza strefą – na drogach gminnych małe, a na powiatowych średnie. Projekt zakłada ograniczenie ilości pojedynczych znaków wolnostojących i grupowanie ich w miarę możliwości na słupach trakcyjno-oświetleniowych, stojących wzdłuż wszystkich jezdni.

12. ZIELEŃ

Zieleń wzdłuż ulicy Ratajczaka to nasadzenia alejowe drzew wzdłuż zachodniej strony ulicy. Rosną tu większe klony pospolite, które są w złym stanie zdrowotnym, a także nowe nasadzenia leszczyny tureckiej.

Przy skrzyżowaniu z ul. Niezłomnych i Królowej Jadwigi znajduje się bardzo ładna, dobrze urządzona i funkcjonująca zieleń. Wprowadzenie w te miejsca ścieżki rowerowej będzie wymagało przeprowadzenia rekompozycji istniejących układów zieleni.

W trosce o jakość nasadzonej zieleni, na całym obszarze należy wprowadzić zakaz solenia nawierzchni jezdni i chodników.

12.1. Wycinki

W ramach opracowania dokonano wizji lokalnej, spisu i pomiaru zieleni. Przewiduje się usunięcie części zinwentaryzowanej zieleni:

1. ulica Ratajczaka, schemat wycinek wg rysunku Z1-00-001

Uzasadnienie: Drzewa wycinane w związku z przebudową nawierzchni dróg i budową torowiska, budową przystanków tramwajowych oraz przebudową słupów oświetleniowych, a także ze względu na słaby stan zdrowotny rośliny. Obok dotychczasowo rosnących drzew wyznaczono osie, w których planuje się posadzenie lip holenderskich 'Pallida', których korona będzie formowana w kandelabr. Nowa kompozycja ma na celu ujednolicenie gatunkowe roślin oraz dowiązanie się do istniejącego układu zieleni znajdującego się w ulicy Ratajczaka na odcinku pomiędzy ul. Św. Marcin – 27 Grudnia, który nie wchodzi w skład zakresu niniejszego opracowania.

2. ulica Niezłomnych, schemat wycinek wg rysunku Z1-00-002

Uzasadnienie: Drzewa wycinane w związku z przebudową nawierzchni dróg i chodników, budową pasa rowerowego oraz przebudową przejść podziemnych.

3. ulica Wierzbicice, schemat wycinek wg rysunku Z1-00-002

Uzasadnienie: Drzewa oraz krzewy wycinane w związku z przebudową nawierzchni dróg i chodników, budową dróg rowerowych, a także budową przejść nadziemnych.

4. ulica Matyi, schemat wycinek wg rysunku Z1-00-002

Uzasadnienie: Drzewa wycinane w związku z budową nawierzchni chodnika.

5. ulica Królowej Jadwigi, schemat wycinek wg rysunku Z1-00-002

Uzasadnienie: Drzewa oraz krzewy wycinane w związku z przebudową i poszerzeniem jezdni.

Opracował: