



MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA

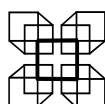
**Koncepcja rozwiązania
węzła Trasy Olszynki Grochowskiej
z Trasą Siekierkowską oraz ulicami Ostrobramską
i Grochowską, wraz z analizą możliwości
zlokalizowania w tym rejonie pętli tramwajowo-
autobusowej
i parkingu „Parkuj i jedź”**

SYNTEZA

Wykonawca:

Biuro Planowania Rozwoju Warszawy S.A.

Umowa Nr: BD/B/I-2-5/B/U-16/08



Biuro Planowania Rozwoju Warszawy Spółka Akcyjna

Koncepcja rozwiązania węzła Trasy Olszynki Grochowskiej z Trasą Siekierkowską oraz ulicami Ostrobramską i Grochowską, wraz z analizą możliwości zlokalizowania w tym rejonie pętli tramwajowo-autobusowej i parkingu „Parkuj i jedź”

SYNTEZA

**Zleceniodawca: Miasto Stołeczne Warszawa
Warszawa, pl. Bankowy 3/5**

Umowa Nr BD/B/I-2-5/B/U-16/08

Symbol opracowania Nr: T-PT-24/2008

Autor kierujący:	mgr inż. Maria Nadrowska	
Kierownik Pracowni Projektów Transportowych	mgr inż. Sławomir Monkiewicz	
Prezes Zarządu	mgr inż. Marek Roszkowski	

Warszawa, listopad 2008 r.

1 Wprowadzenie

- 1.1 Opracowanie wykonane zostało na zlecenie Miasta Stołecznego Warszawy – Biura Drogownictwa i Komunikacji zgodnie z Umową nr BD/B/I-2-5/B/U-16/08 z dnia 2 czerwca 2008.
- 1.2 Przedmiotem opracowania jest koncepcja rozwiązania węzła Trasy Olszynki Grochowskiej z Trasą Siekierkowską oraz ulicami Ostrobramską i Grochowską wraz analizą możliwości zlokalizowania w tym rejonie pętli tramwajowo-autobusowej i parkingu „Parkuj i jedź”.
- 1.3 Celem opracowania jest:
 - ustalenie przebiegu Trasy Olszynki Grochowskiej w klasie ulicy głównej ruchu przyspieszonego (GP) w rejonie Goćławia i Wawra,
 - uzyskanie koncepcji rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych węzłów,
 - sprawdzenie możliwości lokalizacji i następnie uzyskanie koncepcji rozwiązań pętli tramwajowej, pętli autobusowej i parkingu „Parkuj i jedź” w rejonie węzłów drogowych,
 - uzyskanie koncepcji obsługi komunikacyjnej obszaru położonego w rejonie trasy i węzłów drogowych,
 - uzyskanie danych dla potrzeb sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, wydawania decyzji administracyjnych, opracowywania koncepcji zagospodarowania terenu i podejmowania decyzji inwestorskich.

2 Przebieg Trasy Olszynki Grochowskiej

- 2.1 Odcinek projektowanej Trasy Olszynki Grochowskiej pomiędzy Trasą Siekierkowską a ulicą Grochowską przebiega w korytarzu rezerwowanym w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m.st.Warszawy.
W stanie istniejącym w znacznej części rezerwowanego korytarza funkcjonuje lokalna ulica Rodziewiczówny wzdłuż której zlokalizowane są funkcje usługowe, administracyjno-biurowe oraz mieszkaniowe.
- 2.2 W obszarze przyległym do analizowanego odcinka projektowanej Trasy Olszynki Grochowskiej sporządzone zostały następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:
 - Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego osiedla Goćław Lotnisko,
 - Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego północnej i południowej strony ulicy Grochowskiej na odcinku od ul. Garwolińskiej do Kanału Kawęczyńskiego,
 - Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu ulicy Zamienieckiej,

SYNTEZA OPRACOWANIA

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu Gocławek Północny,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru węzła Marsa-Płowiecka.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu **ulicy Zamienieckiej** został uchwalony Uchwałą nr XLIII/1341/2008 z dnia 13 listopada 2008 Rady m.st.Warszawy. Pozostałe wymienione plany nie są uchwalone.

- 2.3 Trasa przebiega przez obszar Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w pobliżu zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „**Zakole Wawerskie**”. W interpretacji zapisów aktów prawnych realizacja Trasy Olszynki Grochowskiej w granicach tego Obszaru jest dopuszczalna (rozpatrywany odcinek drogowy będzie krótszy niż 10 km, nie będzie to autostrada ani droga ekspresowa). Analizowany obszar znajduje się poza granicami Obszaru Natura 2000

3 Prognozy ruchu

- 3.1 Opracowane przez BPRW S.A. więźby ruchu dla poszczególnych okresów uwzględniają rozwój Warszawy wg danych Biura Naczelnego Architekta Miasta (prognozy demograficzne i liczby miejsc pracy na lata 2015 i 2025 z roku 2005) oraz prognozowany wzrost ruchu zewnętrznego wynikający ze wzrostu ruchu krajowego oraz z rozwoju Warszawy. Założenia dotyczące rozwoju sieci drogowej miasta Warszawy do 2030 roku przyjęto na podstawie uzgodnień z Zamawiającym jako pełny zakres inwestycji ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Warszawy”.
- 3.2 Prognozy ruchu wykonano przy pomocy programu VISUM, którego BPRW S.A. jest licencjonowanym użytkownikiem.

4 Wariantowe rozwiązania Trasy Olszynki Grochowskiej

OGÓLNE ZAŁOŻENIA DLA TRASY

- 4.1 Dla trasy Olszynki Grochowskiej przyjęto następujące założenia i parametry techniczne:
- klasa techniczna – główna ruchu przyśpieszonego GP,
 - prędkość projektowa 70km/h,
 - ciągłość ruchu na jezdniach głównych na odcinku od węzła z Trasą Siekierkowską do węzła z ulicą Grochowską,
 - przekrój jezdni głównych – 2x2 pasy ruchu.

SYNTEZA OPRACOWANIA

- 4.2 Odcinek Trasy Olszynki Grochowskiej zawarty między osiami Trasy Siekierkowskiej i ulicy Grochowskiej wynosi około 1,3 km.
- 4.3 Przeanalizowane zostało pięć wariantów (W 1,2,3a,3b,i 4), które porównywane były w ramach analizy wielokryterialnej.
Różnice pomiędzy wariantami polegały na przyjęciu innych zasad:
- powiązań w węzłach,
 - obsługi przyległego obszaru,
 - realizacji powiązań ulicy Nowo-Anińskiej z układem drogowym w rejonie węzła Trasy Siekierkowskiej z Trasą Olszynki Grochowskiej.

OPIS ROZWIĄZAŃ

Wariant 1

- 4.4 Zasada rozwiązań w Wariancie 1 jest następująca:
- Trasa posiada 3 węzły:
 - **węzeł z Trasą Siekierkowską** dwupoziomowy typu WA, zapewnia powiązania ograniczone do kierunków zachód-północ i zachód południe oraz zapewnia powiązania Trasy Olszynki Grochowskiej i Trasy Siekierkowskiej z ulicą Ostrobramską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad Trasą Siekierkowską;
 - **węzeł z ulicą Ostrobramską** dwupoziomowy typu WB zapewnia powiązania z Trasą Siekierkowską w kierunku zachodnim oraz z Trasą Olszynki Grochowskiej na południe i północ. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą Ostrobramską (*przedłużenie estakady prowadzonej nad Trasą Siekierkowską i zakończenie jej za węzłem z ulicą Ostrobramską*);
 - **węzeł z ulicą Grochowską** dwupoziomowy typu WB, zapewnia bezpośrednie powiązania z Trasą Olszynki Grochowskiej w kierunku północnym, natomiast w kierunku południowym poprzez jezdnie zbierająco-rozprowadzające i węzeł z ulicą Ostrobramską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą Grochowską;
 - nie jest przewidziane powiązanie ulicy Nowo-Anińskiej z układem drogowym w rejonie węzła Trasy Siekierkowskiej z Trasą Olszynki Grochowskiej;
 - pomiędzy węzłem z ulicą Ostrobramską a węzłem z ulicą Grochowską projektuje się jezdnie zbierająco-rozprowadzające. Jezdnie te służyć będą również obsłudze terenów położonych wzdłuż Trasy;
 - przystanki autobusowe projektuje się w węzłach z ulicą Ostrobramską i Grochowską. Nie ma możliwości zaprojektowania w Wariancie 1 przystanków w rejonie ulicy Łukowskiej.

Wariant 2

4.5 Zasada rozwiązań w Wariancie 2 jest następująca:

- Trasa posiada 3 węzły:
 - **węzeł z Trasą Siekierkowską** dwupoziomowy typu WA, zapewnia powiązania ograniczone do kierunków zachód-północ i zachód południe oraz zapewnia powiązania Trasy Olszynki Grochowskiej i Trasy Siekierkowskiej z ulicą Ostrobramską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad Trasą Siekierkowską;
 - **węzeł z ulicą Ostrobramską** dwupoziomowy typu WB zapewnia powiązania z Trasą Siekierkowską w kierunku zachodnim a z Trasą Olszynki Grochowskiej tylko na południe, natomiast na północ poprzez jezdnie zbierająco-rozprowadzające i węzeł z ulicą Grochowską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą Ostrobramską (*długa estakada prowadzona nad Trasą Siekierkowską oraz ulicami Ostrobramską i Grochowską*);
 - **węzeł z ulicą Grochowską** dwupoziomowy typu WB, zapewnia bezpośrednie powiązania z Trasą Olszynki Grochowskiej w kierunku północnym, natomiast w kierunku południowym poprzez jezdnie zbierająco-rozprowadzające i węzeł z ulicą Ostrobramską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą Grochowską;
- nie jest przewidziane powiązanie ulicy Nowo-Anińskiej z układem drogowym w rejonie węzła Trasy Siekierkowskiej z Trasą Olszynki Grochowskiej;
- pomiędzy węzłem z ulicą Ostrobramską a węzłem z ulicą Grochowską projektuje się ciągłą estakadę i jezdnie zbierająco-rozprowadzające, które służyć będą również obsłudze terenów położonych wzdłuż Trasy;
- przystanki autobusowe projektuje się w węzłach z ulicą Ostrobramską i Grochowską oraz w rejonie ulicy Łukowskiej.

Wariant 3a

4.6 Zasada rozwiązań w Wariancie 3a jest następująca:

- Trasa posiada 3 węzły:
 - **węzeł z Trasą Siekierkowską** dwupoziomowy typu WA, zapewnia powiązania ograniczone do kierunków zachód-północ i zachód południe, oraz zapewnia powiązania Trasy Olszynki Grochowskiej z ulicą Ostrobramską. Nie zapewnia powiązań Trasy Siekierkowskiej z ulicą Ostrobramską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad Trasą Siekierkowską,
 - **węzeł z ulicą Ostrobramską** dwupoziomowy typu WB, zapewnia bezpośrednie powiązania ulicy Ostrobramskiej z Trasą Olszynki Grochowskiej na południe natomiast na północ poprzez jezdnie zbierająco-rozprowadzające i węzeł z ulicą Grochowska. Nie zapewnia powiązania ulicy Ostrobramskiej z Trasą Siekierkowską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą

SYNTEZA OPRACOWANIA

- Ostrobramską (*przedłużenie estakady prowadzonej nad Trasą Siekierkowską i zakończenie jej za węzłem z ulicą Ostrobramską*).
- **węzeł z ulicą Grochowską** dwupoziomowy typu WB, zapewnia bezpośrednie powiązania z Trasą Olszynki Grochowskiej z kierunkiem północnym i południowym. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona estakadą nad ulicą Grochowską.
 - przewidziane jest powiązanie ulicy Nowo-Anińskie z ulicą Ostrobramską poprzez zaprojektowanie skrzyżowania z jezdniami zbierająco-rozprowadzającymi;
 - pomiędzy węzłem z ulicą Ostrobramską a węzłem z ulicą Grochowską projektuje się jezdnie zbierająco-rozprowadzające. Jezdnie te służyć będą również obsłudze terenów położonych wzdłuż Trasy;
 - przystanki autobusowe projektuje się w węzłach z ulicą Ostrobramską i Grochowską. Nie ma możliwości zaprojektowania w Wariancie 3a przystanków w rejonie ulicy Łukowskiej;

Wariant 3b

4.7 Zasada rozwiązań w Wariancie 3b jest następująca:

- Trasa posiada 3 węzły:
 - **węzeł z Trasą Siekierkowską** dwupoziomowy typu WA, zapewnia powiązania ograniczone do kierunków zachód-północ i zachód południe, oraz zapewnia powiązania Trasy Siekierkowskiej z ulicą Ostrobramską. Nie zapewnia powiązań Trasy Olszynki Grochowskiej z ulicą Ostrobramską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad Trasą Siekierkowską;
 - **węzeł z ulicą Ostrobramską** dwupoziomowy typu WB, zapewnia powiązania ulicy Ostrobramskiej z Trasą Siekierkowską w kierunku zachodnim. Nie zapewnia powiązania ulicy Ostrobramskiej z Trasą Olszynki Grochowskiej w kierunku na południe, natomiast w kierunku na północ poprzez jezdnie zbierająco-rozprowadzające i węzeł z ulicą Grochowską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą Ostrobramską (*przedłużenie estakady prowadzonej nad Trasą Siekierkowską i zakończenie jej za węzłem z ulicą Ostrobramską*).
 - **węzeł z ulicą Grochowską** dwupoziomowy typu WB, zapewnia bezpośrednie powiązania z Trasą Olszynki Grochowskiej z kierunkiem północnym i południowym. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą Grochowską.
- przewidziane jest powiązanie ulicy Nowo-Anińskie z ulicą Ostrobramską poprzez zaprojektowanie skrzyżowania z jezdniami zbierająco-rozprowadzającymi;
- pomiędzy węzłem z ulicą Ostrobramską a węzłem z ulicą Grochowską projektuje się jezdnie zbierająco-rozprowadzające. Jezdnie te służyć będą również obsłudze terenów położonych wzdłuż Trasy;
- przystanki autobusowe projektuje się w węzłach z ulicą Ostrobramską i Grochowską. Nie ma możliwości zaprojektowania w Wariancie 3b przystanków w rejonie ulicy Łukowskiej;

Wariant 4

4.8 Zasada rozwiązań w Wariancie 4 jest następująca:

- Trasa posiada 3 węzły:
 - **węzeł z Trasą Siekierkowską** dwupoziomowy typu WA, zapewnia powiązania ograniczone do kierunków zachód-północ i zachód południe oraz zapewnia powiązania Trasy Olszynki Grochowskiej i Trasy Siekierkowskiej z ulicą Ostrobramską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad Trasą Siekierkowską;
 - **węzeł z ulicą Ostrobramską** dwupoziomowy typu WB, zapewnia powiązania z Trasą Siekierkowską w kierunku zachodnim a z Trasą Olszynki Grochowskiej tylko na południe, natomiast na północ poprzez jezdnie zbierająco-rozprowadzające i węzeł z ulicą Grochowską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą Ostrobramską (*długa estakada prowadzona nad Trasą Siekierkowską oraz ulicami Ostrobramską i Grochowską*);
 - **węzeł z ulicą Grochowską** dwupoziomowy typu WB, zapewnia bezpośrednie powiązania z Trasą Olszynki Grochowskiej w kierunku północnym, natomiast w kierunku południowym poprzez jezdnie zbierająco-rozprowadzające i węzeł z ulicą Ostrobramską. Trasa Olszynki Grochowskiej poprowadzona jest estakadą nad ulicą Grochowską;
- przewidziane jest powiązanie ulicy Nowo-Anińskie z ulicą Ostrobramską poprzez zaprojektowanie skrzyżowania z jezdniami zbierająco-rozprowadzającymi;
- pomiędzy węzłem z ulicą Ostrobramską a węzłem z ulicą Grochowską projektuje się ciągłą estakadę i jezdnie zbierająco-rozprowadzające, które służyć będą również obsłudze terenów położonych wzdłuż Trasy;
- przystanki autobusowe projektuje się w węzłach z ulicą Ostrobramską i Grochowską oraz w rejonie ulicy Łukowskiej;

LINIE ROZGRANICZAJĄCE TRASY

4.9 Wszystkie wariantowe rozwiązania Trasy Olszynki Grochowskiej mieszczą się w korytarzu o tej samej szerokości i mają jednakowe poszerzenia w rejonie węzłów.

4.10 Szerokość w liniach rozgraniczających dla wszystkich wariantów na odcinku od rejonu węzła z ulicą Ostrobramską do rejonu węzła z ulicą Grochowską wynosi **od 64,5m do 90,0m**. Specjalnego poszerzenia wymagają linie rozgraniczające dla rozwiązania węzła z Trasą Siekierkowską.

SZACUNKOWE KOSZTY INWESTYCYJNE BUDOWY TRASY

4.11 Szacunkowe koszty inwestycyjne budowy Trasy oceniono na około 360–410mln.zł.

Nakłady na poszczególne warianty wynoszą:

- Wariant 1 – 364 mln.zł
- Wariant 2 – 410 mln.zł
- Wariant 3a – 368 mln.zł
- Wariant 3b – 375 mln.zł
- Wariant 4 – 394 mln.zł

ANALIZA I OCENA WIELOKRYTERIALNA WARIANTÓW ROZWIĄZAŃ

4.12 Analizy dokonano biorąc pod uwagę problemy:

- funkcjonalno-ruchowe,
- przestrzenne,
- środowiskowe,
- ekonomiczne.

4.13 W ocenie wariantów wzięto pod uwagę następujące parametry:

- w problematyce funkcjonalno-ruchowej:
 - dostosowanie rozwiązań drogowych do rozkładu ruchu oraz zapewnienie niezbędnych relacji skrętnych w węzłach,
 - spełnienie wymogów „Warunków technicznych”,
 - dogodność obsługi przyległych terenów.
- w problematyce przestrzennej:
 - kolizje z zabudową,
 - zgodność ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m.st.Warszawy, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego i decyzjami administracyjnymi;
- w problematyce środowiskowej kolizje z obszarami chronionymi oraz z drzewami
- w problematyce ekonomicznej szacunkowe koszty inwestycyjne budowy Trasy

4.14 Z przeprowadzonej analizy i oceny rozwiązań Trasy Olszynki Grochowskiej wynika, że Warianty **nie różnicują się** z punktu widzenia problematyki przestrzennej i środowiskowej. Niewielki wpływ na różnicę między wariantami posiadają koszty inwestycyjne. Kryteria, które wpływają na różnicę między wariantami to wyłącznie kryteria komunikacyjne.

4.15 Łączna ocena wielokryterialna wykazała że **najkorzystniejszym jest Wariant 4**. W drugiej kolejności pozostaje Wariant 3a.

5 Wariantowe rozwiązania pętli tramwajowo-autobusowej oraz parkingu „Parkuj i jedź”

OPIS ROZWIĄZAŃ

- 5.1 Przyjęto do analizy trzy możliwości lokalizacji pętli tramwajowo-autobusowej oraz parkingu „Parkuj i jedź”:
- na terenie w południowo-wschodnim narożniku ulicy Grochowskiej i projektowanej Trasy Olszynki Grochowskiej przy ulicy Dęblińskiej (**Wariant A**),
 - na terenie istniejącej pętli tramwajowej przy ulicy Grochowskiej (**Wariant B**),
 - na terenie u zbiegu ulic Ostrobramska i Płowiecka (**Wariant C**).
- 5.2 W każdym z rozważanych wariantów zaproponowane jest rozwiązanie gdzie na wspólnej działce zlokalizowane są wszystkie urządzenia węzła przesiadkowego:
- pętla tramwajowej,
 - pętla autobusowej,
 - garaż wielopoziomowy.
- 5.3 W poszczególnych wariantach przyjęto następujące zasady rozwiązań:

Wariant A

- pętla tramwajowa czteroperonowa z torem awaryjnym. Tory tramwajowe z ulicy Grochowskiej wprowadzone są na pętlę wzdłuż ulicy Dęblińskiej. Następuje przecięcie jezdni i pasa dzielącego ulicy Grochowskiej;
- pętla autobusowa trzyperonowa z zatoką awaryjną, Zapewniony wjazd od strony ulicy Grochowskiej (z kierunku wschodniego i zachodniego) oraz wyjazd na jezdnię zbierająco-rozprowadzającą Trasy Olszynki Grochowskiej. Wjazd na pętlę od strony wschodniej wymaga przecięcia pasa dzielącego ulicy Grochowskiej;
- garaż zaprojektowany na poziomie +1 na płycie nad pętlą tramwajową i autobusową na około 400 stanowisk. Wjazd od strony wschodniej wymaga przecięcia pasa dzielącego ulicy Grochowskiej.

Wariant B

- pętla tramwajowa trzyperonowa z dodatkowym peronem dla wysiadających zachowana wg stanu istniejącego;
- pętla autobusowa trzyperonowa zlokalizowana pomiędzy istniejącą ulicą Olszynki Grochowskiej a Kanałem Kawęczyńskim, z wjazdem od strony ulicy Grochowskiej (z kierunku wschodniego i zachodniego) i wyjazdem na ulicę Grochowską na skrzyżowaniu z ulicą Jubilerską;
- garaż dwupoziomowy nad pętlą tramwajową i autobusową na około 400 stanowisk.

Wariant C

- pętla tramwajowa czteroperonowa z torem awaryjnym zlokalizowana w poziomie -1. Tory tramwajowe z ulicy Grochowskiej wprowadzone na

SYNTEZA OPRACOWANIA

pętlę są obniżone i przecinają bezkolizyjnie, w dolnym poziomie jezdnie ulicy Płowieckiej;

- pętla autobusowa czteroperonowa, zlokalizowana w poziomie 0. Wjazd z kierunku wschodniego przez projektowany wiadukt nad jezdniami ulicy Płowieckiej a z zachodniego na prawe skrzyżowanie od ulicy Płowieckiej. Wyjazd na ulicę Płowiecką. Powrót w kierunku zachodnim poprzez rondo Ostrobramska-Płowiecka-Marsa;
- garaż dwupoziomowy nad pętlą tramwajową i autobusową na około 400 stanowisk.

SZACUNKOWE KOSZTY INWESTYCYJNE BUDOWY WĘZŁA PRZESIADKOWEGO

5.4 Najmniej kosztowne rozwiązania węzła przesiadkowe występują w Wariancie **B**. Najdroższym jest Wariant **C** ze względu na bezkolizyjne rozwiązania dojazdów w stosunku do jezdni ulicy Płowieckiej.

Koszty poszczególnych wariantów są następujące:

Wariant A - 39,4 mln.zł

Wariant B - 21,4 mln.zł

Wariant C - 134,3 mln.zł

ANALIZA I OCENA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

5.5 Analizy dokonano biorąc pod uwagę problemy:

- funkcjonalno-ruchowe,
- przestrzenne,
- środowiskowe,
- ekonomiczne.

5.6 W ocenie wariantów wzięto pod uwagę następujące parametry:

- w problematyce funkcjonalno-ruchowej:
 - dogodność dojazdu do parkingu "Parkuj i Jedź" z ulic Płowieckiej, Marsa i Trasy Olszynki Grochowskiej,
 - wpływ położenia pętli na rozwiązania układu drogowego,
 - obsługa przyległego obszaru komunikacją zbiorową;
- w problematyce przestrzennej: kolizje z zabudową oraz zgodność ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m.st.Warszawy, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego i decyzjami administracyjnymi;
- w problematyce środowiskowej kolizje z obszarami chronionymi oraz z drzewami
- w problematyce ekonomicznej szacunkowe koszty inwestycyjne budowy Trasy

5.7 Analiza wielokryterialna wykazała, że Wariant **C** jest najkorzystniejszym pod względem funkcjonalno-ruchowym i przestrzennym (zgodność z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego). Jest to natomiast wariant droższy o około 100 mln.zł od pozostałych.

Wariant **B** jest wariantem najtańszym ale kolizyjnym przyrodniczo. Narusza ciąg wzdłuż Kanału Kawęczyńskiego będący powiązaniem przyrodniczym pomiędzy obszarami Systemu Przyrodniczego Warszawy oraz koliduje z urządzonymi terenami parkowymi przy ulicy Olszynki Grochowskiej. Najbardziej niekorzystny jest Wariant **A** ze względów funkcjonalno-ruchowych oraz przestrzennych (niezgodność z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego).

- 5.8 Łączna ocena wielokryterialna wykazała że **najkorzystniejszym jest Wariant C**. W drugiej kolejności pozostaje Wariant B.

6 Wnioski końcowe z opracowania

WNIOSKI DOTYCZĄCE KONCEPCJI TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ

- 6.1 Opracowanie wykazało, że istnieje możliwość realizacji Trasy Olszynki Grochowskiej na odcinku od Trasy Siekierkowskiej do ulicy Grochowskiej w klasie ulicy głównej ruchu przyspieszonego GP.
- 6.2 Jako rozwiązanie najkorzystniejsze **rekomendowany jest Wariant 4**. Wariant 4 nie ogranicza relacji pomiędzy Trasami Siekierkowską i Olszynki Grochowskiej z ulicą Ostrobramską, pozwala na powiązania ulicy Nowo-Anińskiej z ulicą Ostrobramską oraz jest dogodny dla obsługi obszaru położonego przy ulicy Rodziewiczówny.
- 6.3 Niezbędna szerokość w liniach rozgraniczających dla zrealizowania Trasy Olszynki Grochowskiej na analizowanym odcinku wynosi **od 64,5m do 90,0m**. Specjalnego poszerzenia wymagają linie rozgraniczające dla rozwiązania węzła z Trasą Siekierkowską.
- 6.4 Zapewnienie właściwej rezerwy na realizację Trasy wymaga wprowadzenia zmian do projektów dwóch miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:
- osiedla Goćław Lotnisko,
 - północnej i południowej strony ulicy Grochowskiej na odcinku od ul. Garwolińskiej do Kanału Kawęczyńskiego.
- 6.5 Pomiędzy ulicą Ostrobramską i ulicą Dęblińską Trasa przebiega przez obszar uchwalonego w listopadzie 2008 *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulicy Zamienieckiej*. Rezerwowany w planie korytarz dla Trasy posiada szerokość jedynie 51,5m. poza miejscowym poszerzeniem w rejonie pętli autobusowej przy ulicy Łukowskiej do 59m.

SYNTEZA OPRACOWANIA

Następujące odcinki Trasy nie są sprzeczne z planem:

- po stronie wschodniej pomiędzy ulicą Jubilerską a ulicą Dęblińską, gdzie linia rozgraniczająca z planu pokrywa się z linią projektowaną dla Trasy,
- po stronie zachodniej pomiędzy północną granicą działki parafii Narodzenia Pańskiego a ulicą Łukowską, gdzie plan zapewnia odpowiednią rezerwę dla Trasy.

Niezgodność z planem występuje:

- po stronie wschodniej pomiędzy ulicą Ostrobramską a ulicą Jubilerską gdzie linie rozgraniczające dla Trasy wymagają w stosunku do planu poszerzenia na teren zajezdni autobusowej o 8m,
- po stronie zachodniej na odcinku od ulicy Łukowskiej do północnej granicy planu a także od północnej granicy działki parafii Narodzenia Pańskiego do ulicy Ostrobramskiej gdzie wymagany korytarz dla Trasy powinien być szerszy o 4,0-5,0m niż to przewiduje plan.

6.6 Na obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulicy Zamienieckiej proponuje się przyjąć następujący tryb postępowania:

- po stronie zachodniej Trasy przy wydawaniu decyzji administracyjnych należałoby przyjmować jako minimum projektowaną w ramach niniejszego studium linię rozgraniczającą jako nieprzekraczalną linię zabudowy,
- po stronie wschodniej w odniesieniu do zajezdni autobusowej należałoby wprowadzić linię rozgraniczającą według koncepcji Trasy w sytuacji, kiedy będzie rozważana zmiana przeznaczenia terenu.

6.7 W każdym przypadku gdyby nastąpiła procedura zmiany planu rejonu ulicy Zamienieckiej niezbędne będzie wprowadzenie do ustaleń planu linii rozgraniczających dla Trasy Olszynki Grochowskiej zgodnej z niniejszą koncepcją.

WNIOSKI DOTYCZĄCE KONCEPCJI WĘZŁA PRZESIADKOWEGO

6.8 Najkorzystniejszym miejscem dla lokalizacji węzła przesiadkowego tj. pętli tramwajowo-autobusowej oraz parkingu „Parkuj i jedź” jest teren wyznaczony w **Wariancie C**.

6.9 Wariant C uzyskał najlepszą ocenę pod względem funkcjonalno-ruchowym i jest zgodny z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru węzła Marsa-Płowiecka.

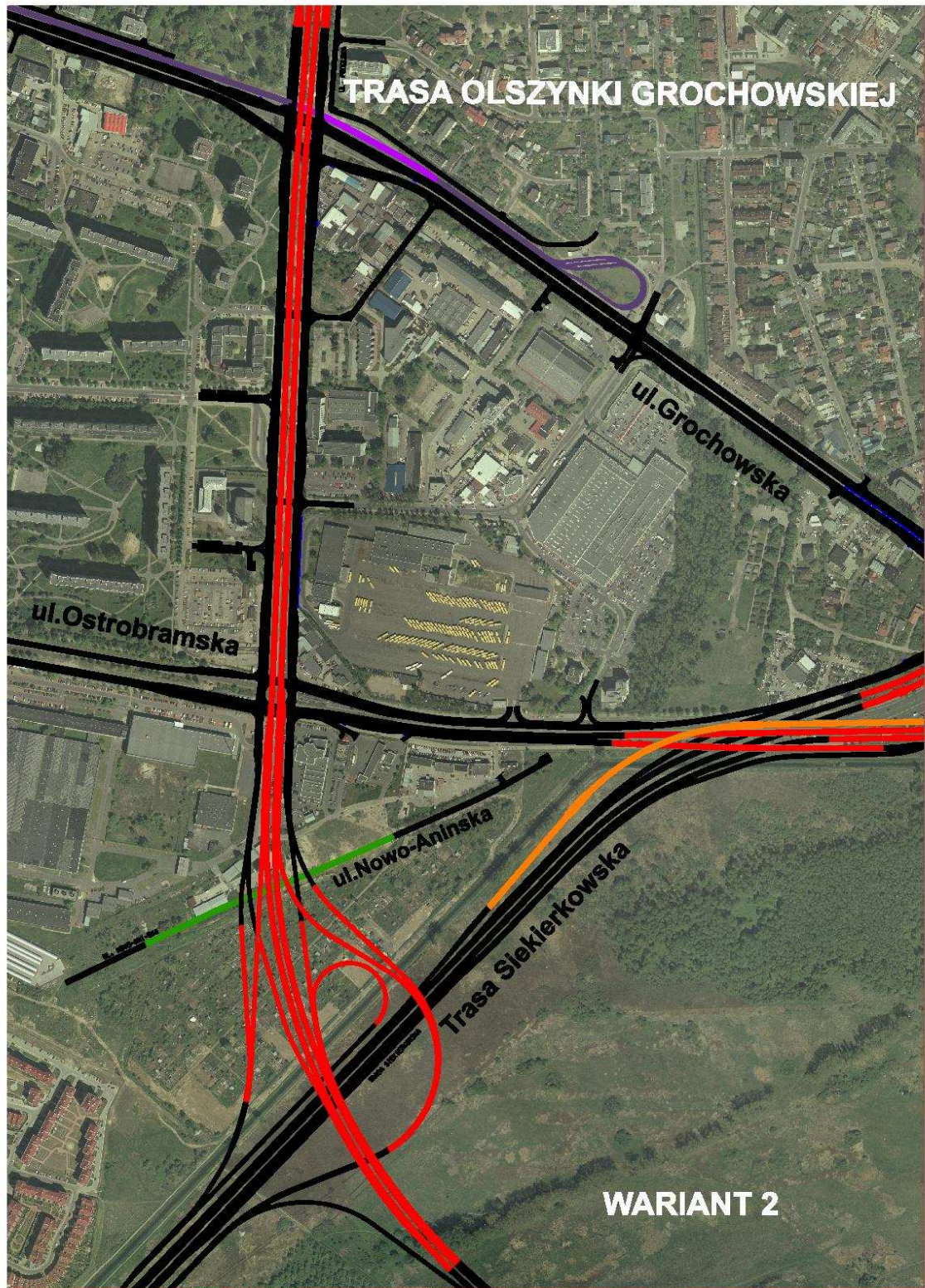
KONCEPCJA ROZWIĄZANIA WĘZŁA
TRASY OLSZYNIKI GROCHOWSKIEJ Z TRASĄ SIEKIERKOWSKĄ
ORAZ ULICAMI OSTROBRAMSKĄ I GROCHOWSKĄ
WRAZ Z ANALIZĄ MOŻLIWOŚCI ZLOKALIZOWANIA W TYM REJONIE PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ I PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”
SYNTEZA OPRACOWANIA



...\\W1_5tys.dgn 2008-12-11 15:48:20

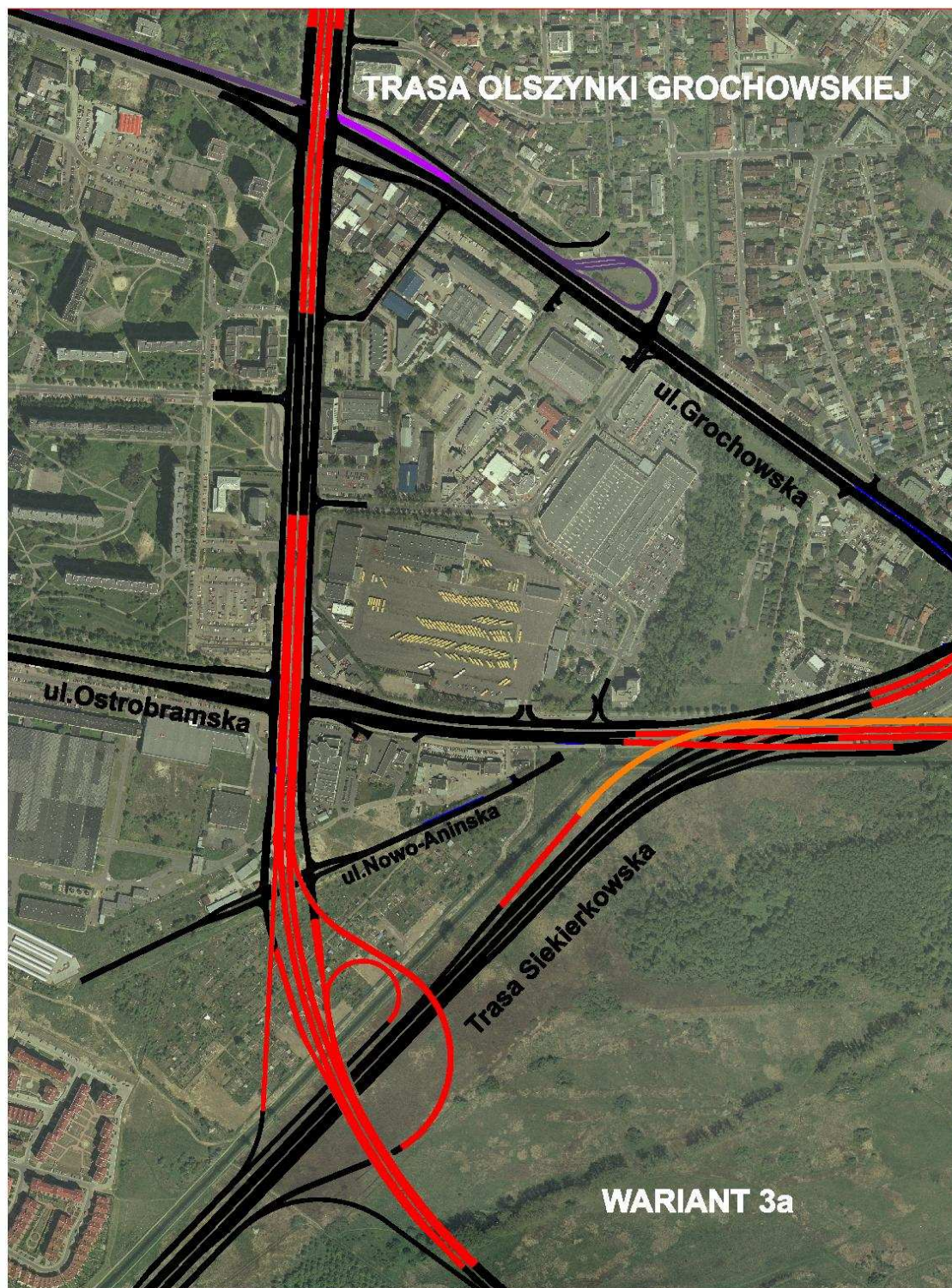
Rysunek 1 Zasady rozwiązań Trasy Olszynki Grochowskiej - Wariant 1

KONCEPCJA ROZWIĄZANIA WĘZŁA
TRASY OLSZYŃKI GROCHOWSKIEJ Z TRASĄ SIEKIERKOWSKĄ
ORAZ ULICAMI OSTROBRAMSKĄ I GROCHOWSKĄ
WRAZ Z ANALIZĄ MOŻLIWOŚCI ZLOKALIZOWANIA W TYM REJONIE PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ I PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”
SYNTEZA OPRACOWANIA



Rysunek 2 Zasady rozwiązań Trasy Olszyny Grochowskiej - Wariant 2

KONCEPCJA ROZWIĄZANIA WĘZŁA
TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ Z TRASĄ SIEKIERKOWSKĄ
ORAZ ULICAMI OSTROBRAMSKĄ I GROCHOWSKĄ
WRAZ Z ANALIZĄ MOŻLIWOŚCI ZLOKALIZOWANIA W TYM REJONIE PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ I PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”
SYNTEZA OPRACOWANIA



...\\W3a_5tys.dgn 2008-12-11 14:54:45

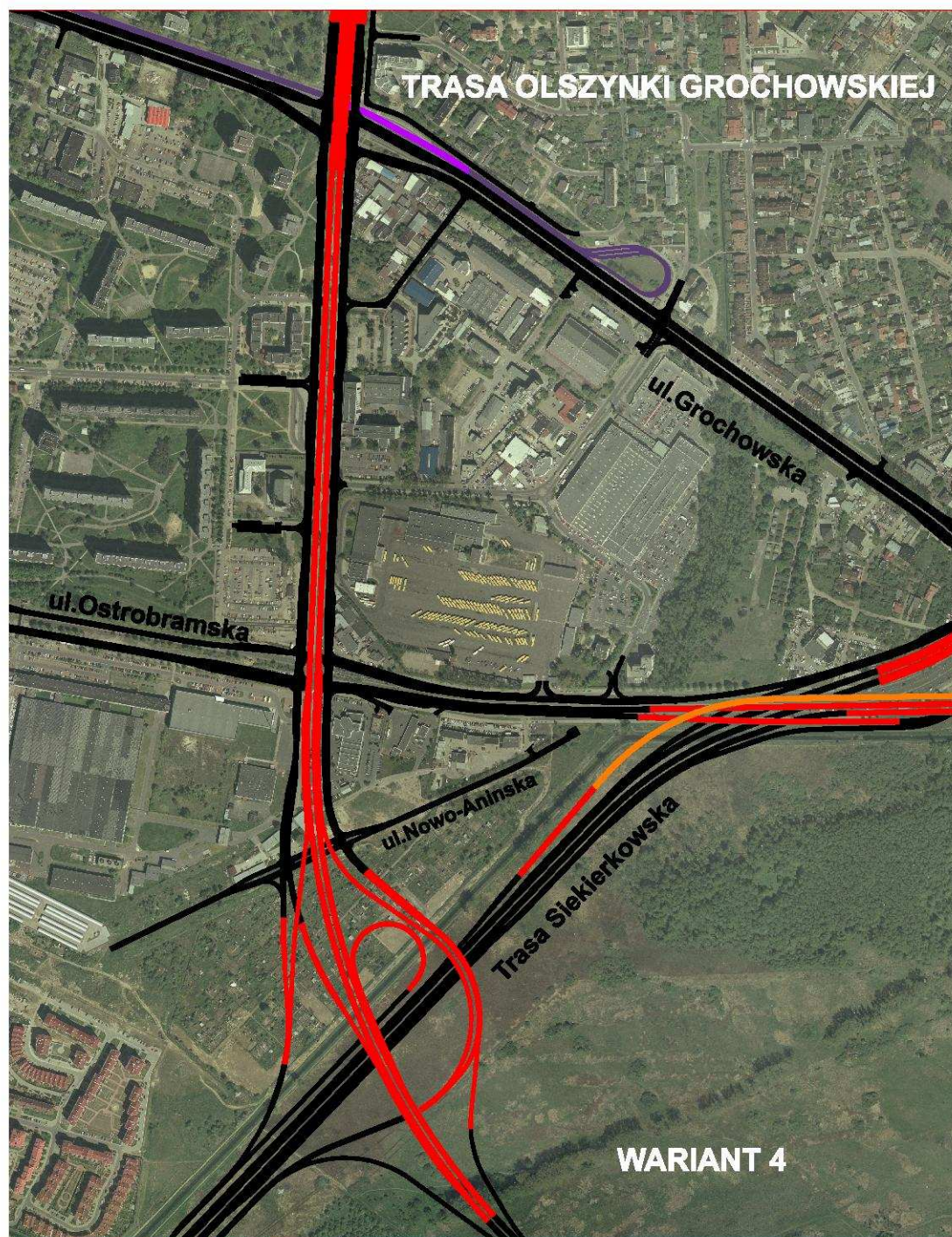
Rysunek 3a Zasady rozwiązań Trasy Olszynki Grochowskiej - Wariant 3a

KONCEPCJA ROZWIĄZANIA WĘZŁA
TRASY OLSZYŃKI GROCHOWSKIEJ Z TRASĄ SIEKIERKOWSKĄ
ORAZ ULICAMI OSTROBRAMSKĄ I GROCHOWSKĄ
WRAZ Z ANALIZĄ MOŻLIWOŚCI ZLOKALIZOWANIA W TYM REJONIE PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ I PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”
SYNTEZA OPRACOWANIA



Rysunek 3b Zasady rozwiązań Trasy Olszyny Grochowskiej - Wariant 3b

KONCEPCJA ROZWIĄZANIA WĘZŁA
TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ Z TRASĄ SIEKIERKOWSKĄ
ORAZ ULICAMI OSTROBRAMSKĄ I GROCHOWSKĄ
WRAZ Z ANALIZĄ MOŻLIWOŚCI ZLOKALIZOWANIA W TYM REJONIE PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ I PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”
SYNTEZA OPRACOWANIA



...\\W4_5tys_etapII.dgn 2008-12-11 16:16:18

Rysunek 4 Zasady rozwiązań Trasy Olszynki Grochowskiej - Wariant 4

KONCEPCJA ROZWIĄZANIA WĘZŁA
TRASY OLSZYŃKI GROCHOWSKIEJ Z TRASĄ SIEKIERKOWSKĄ
ORAZ ULICAMI OSTROBRAMSKĄ I GROCHOWSKĄ
WRAZ Z ANALIZĄ MOŻLIWOŚCI ZLOKALIZOWANIA W TYM REJONIE PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ I PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”
SYNTEZA OPRACOWANIA

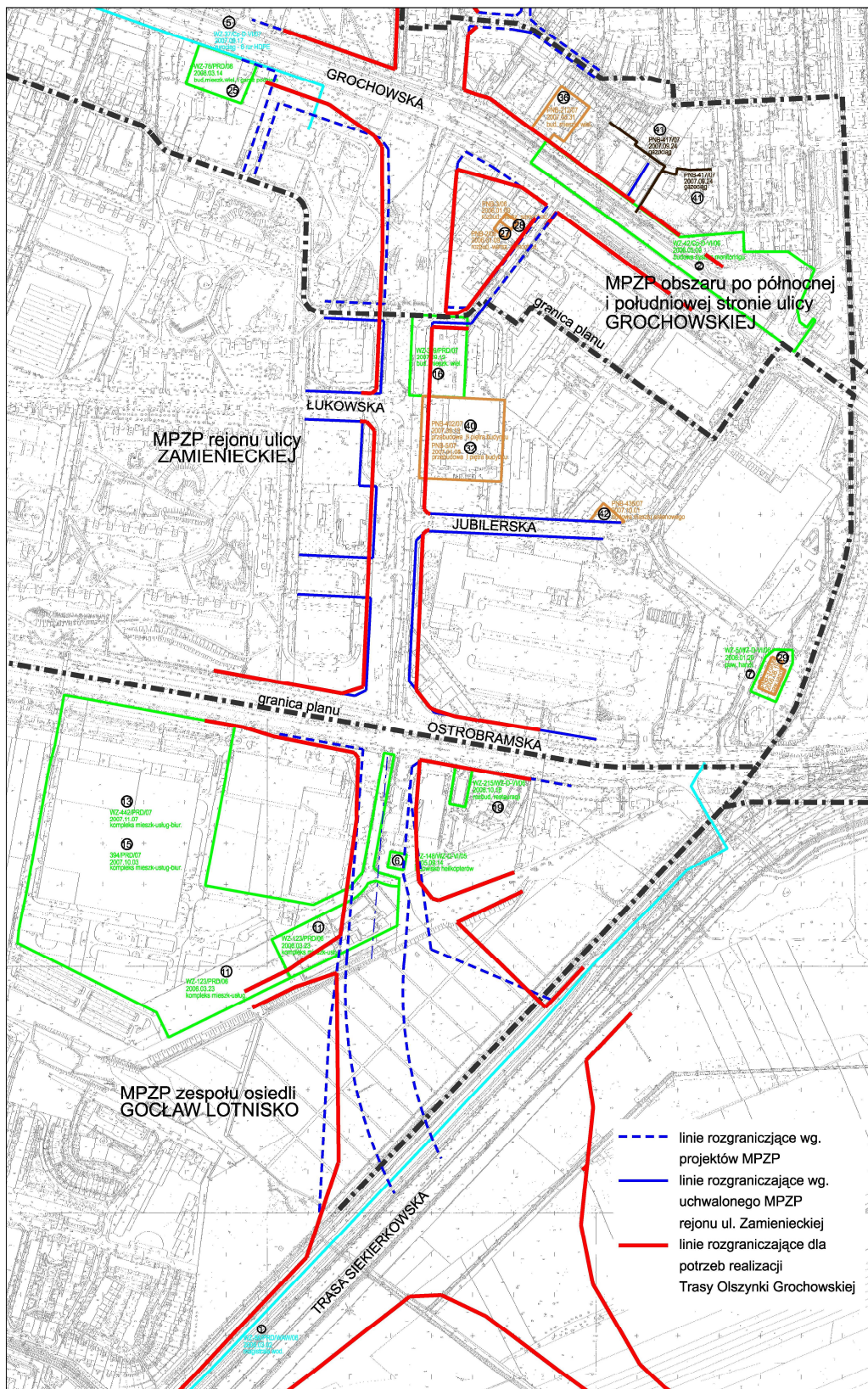


...Olszynka_zasady_obsługi.dgn 2008-12-11 12:56:26

Rysunek 5 Wariantowe lokalizacje węzła przesiadkowego

**KONCEPCJA ROZWIĄZANIA WĘZŁA
TRASY OLSZYŃKI GROCHOWSKIEJ Z TRASĄ SIEKIERKOWSKĄ
ORAZ ULICAMI OSTROBRAMSKĄ I GROCHOWSKĄ
WRAZ Z ANALIZĄ MOŻLIWOŚCI ZLOKALIZOWANIA W TYM REJONIE PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ I PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”
SYNTEZA OPRACOWANIA**

TRASA OLSZYŃKI GROCHOWSKIEJ



Rysunek 6 Linie rozgraniczające Trasy Olszyny Grochowskiej na tle linii z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

**KONCEPCJA ROZWIĄZANIA WĘZŁA
TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ Z TRASĄ SIEKIERKOWSKĄ
ORAZ ULICAMI OSTROBRAMSKĄ I GROCHOWSKĄ
WRAZ Z ANALIZĄ MOŻLIWOŚCI ZLOKALIZOWANIA W TYM REJONIE PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ I PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”
SYNTEZA OPRACOWANIA**

SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE	1
2	PRZEBIEG TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ	1
3	PROGNOZY RUCHU	2
4	WARIANTOWE ROZWIĄZANIA TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ.....	2
	OGÓLNE ZAŁOŻENIA DLA TRASY	2
	OPIS ROZWIĄZAŃ.....	3
	LINIE ROZGRANICZAJĄCE TRASY.....	6
	SZACUNKOWE KOSZTY INWESTYCYJNE BUDOWY TRASY.....	7
	ANALIZA I OCENA WIELOKRYTERIALNA WARIANTÓW ROZWIĄZAŃ	7
5	WARIANTOWE ROZWIĄZANIA PĘTLI TRAMWAJOWO-AUTOBUSOWEJ ORAZ PARKINGU „PARKUJ I JEDŹ”	8
	OPIS ROZWIĄZAŃ.....	8
	SZACUNKOWE KOSZTY INWESTYCYJNE BUDOWY WĘZŁA PRZESIADKOWEGO	9
	ANALIZA I OCENA PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	9
6	WNIOSKI KOŃCOWE Z OPRACOWANIA.....	10
	WNIOSKI DOTYCZĄCE KONCEPCJI TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ	10
	WNIOSKI DOTYCZĄCE KONCEPCJI WĘZŁA PRZESIADKOWEGO	11

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1	ZASADY ROZWIĄZAŃ TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ - WARIANT 1	12
RYSUNEK 2	ZASADY ROZWIĄZAŃ TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ - WARIANT 2	13
RYSUNEK 3A	ZASADY ROZWIĄZAŃ TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ - WARIANT 3A	14
RYSUNEK 3B	ZASADY ROZWIĄZAŃ TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ - WARIANT 3B	14
RYSUNEK 4	ZASADY ROZWIĄZAŃ TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ - WARIANT 4	16
RYSUNEK 5	WARIANTOWE LOKALIZACJE WĘZŁA PRZESIADKOWEGO	17
RYSUNEK 6	LINIE ROZGRANICZAJĄCE TRASY OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ NA TLE LINII Z MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	18