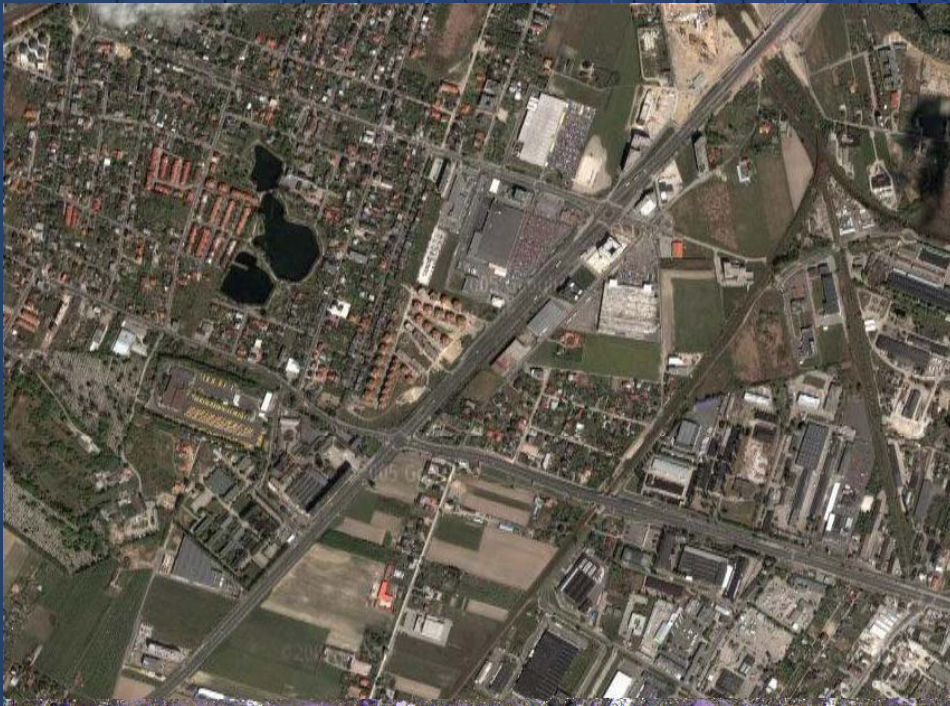


# KONSULTACJE SPOŁECZNE

## Budowa węzła „Łopuszańska-Kleszczowa” – zad. III – droga krajowa nr 8



**INWESTOR:**

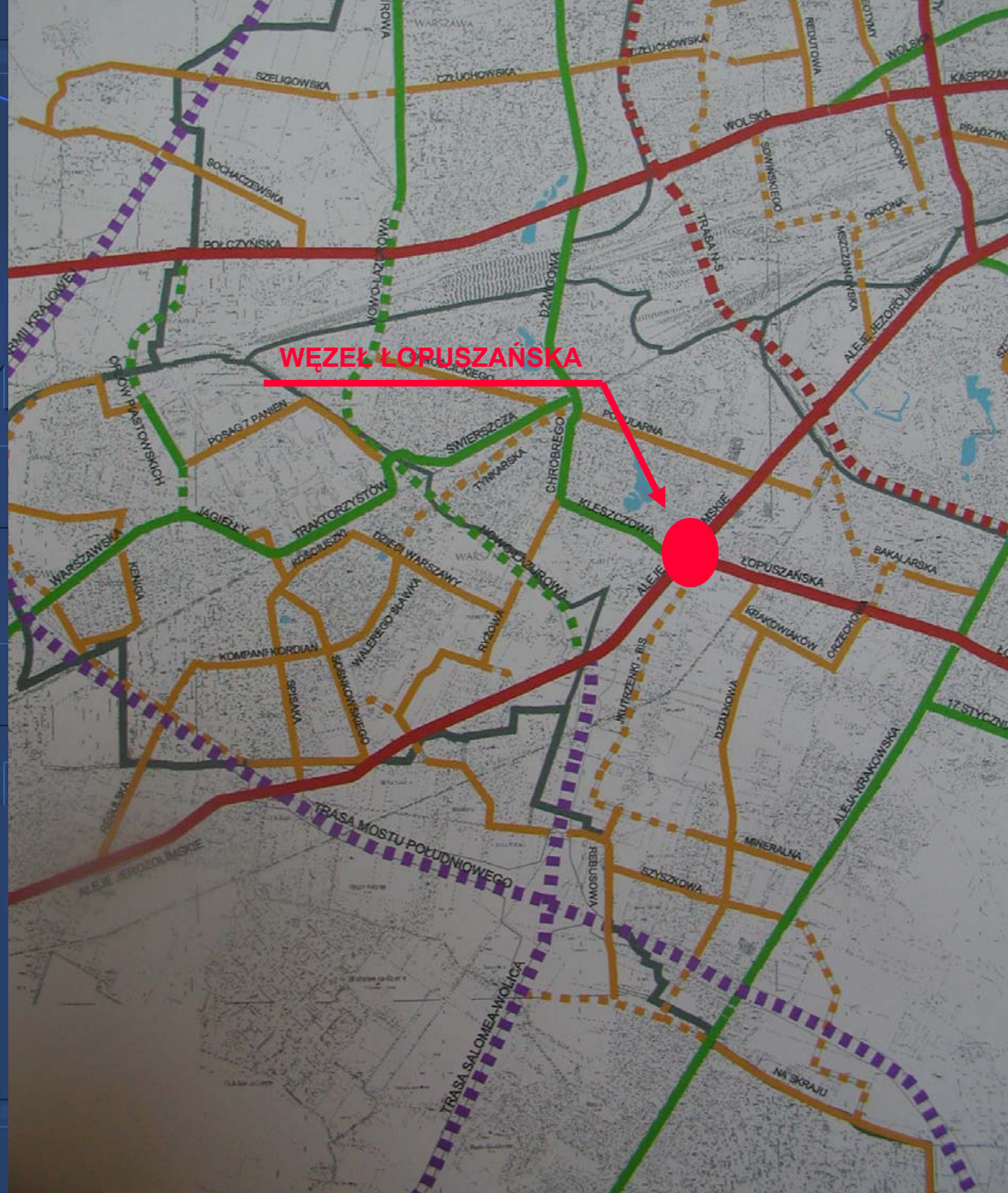
**MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA**  
**Zarząd Dróg Miejskich**



**TRANSPROJEKT GDAŃSKI**  
**Sp. z o.o.**

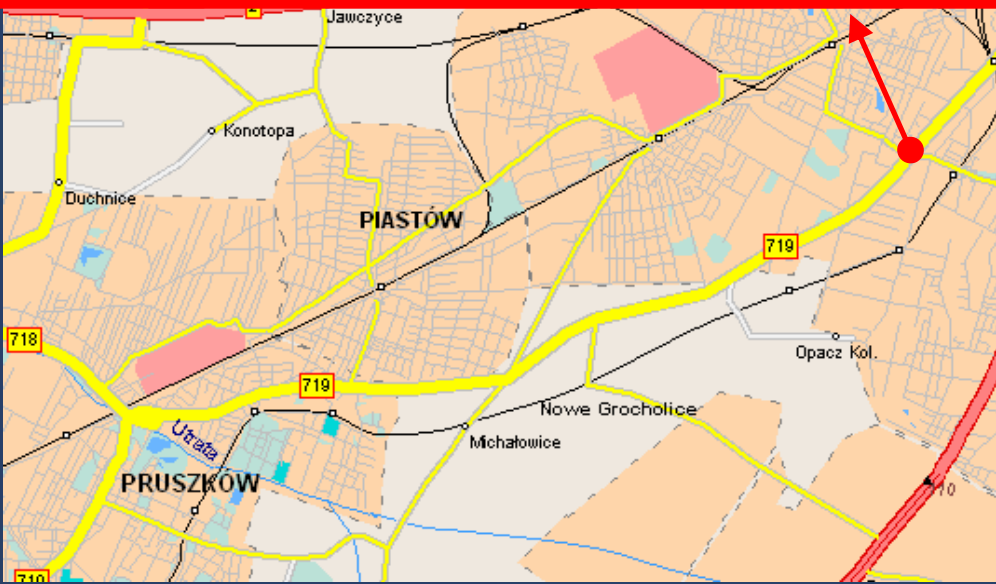
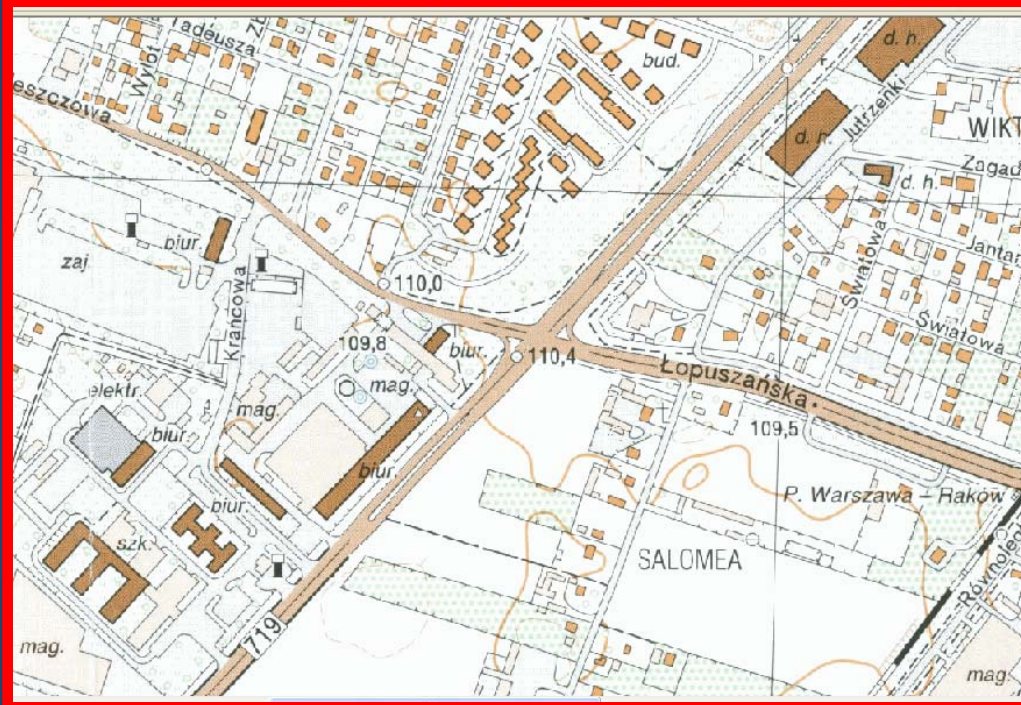


**PLANOWANY  
UKŁAD  
KOMUNIKACYJNY  
W REJONIE  
PROJEKTOWANEGO  
WĘZŁA**



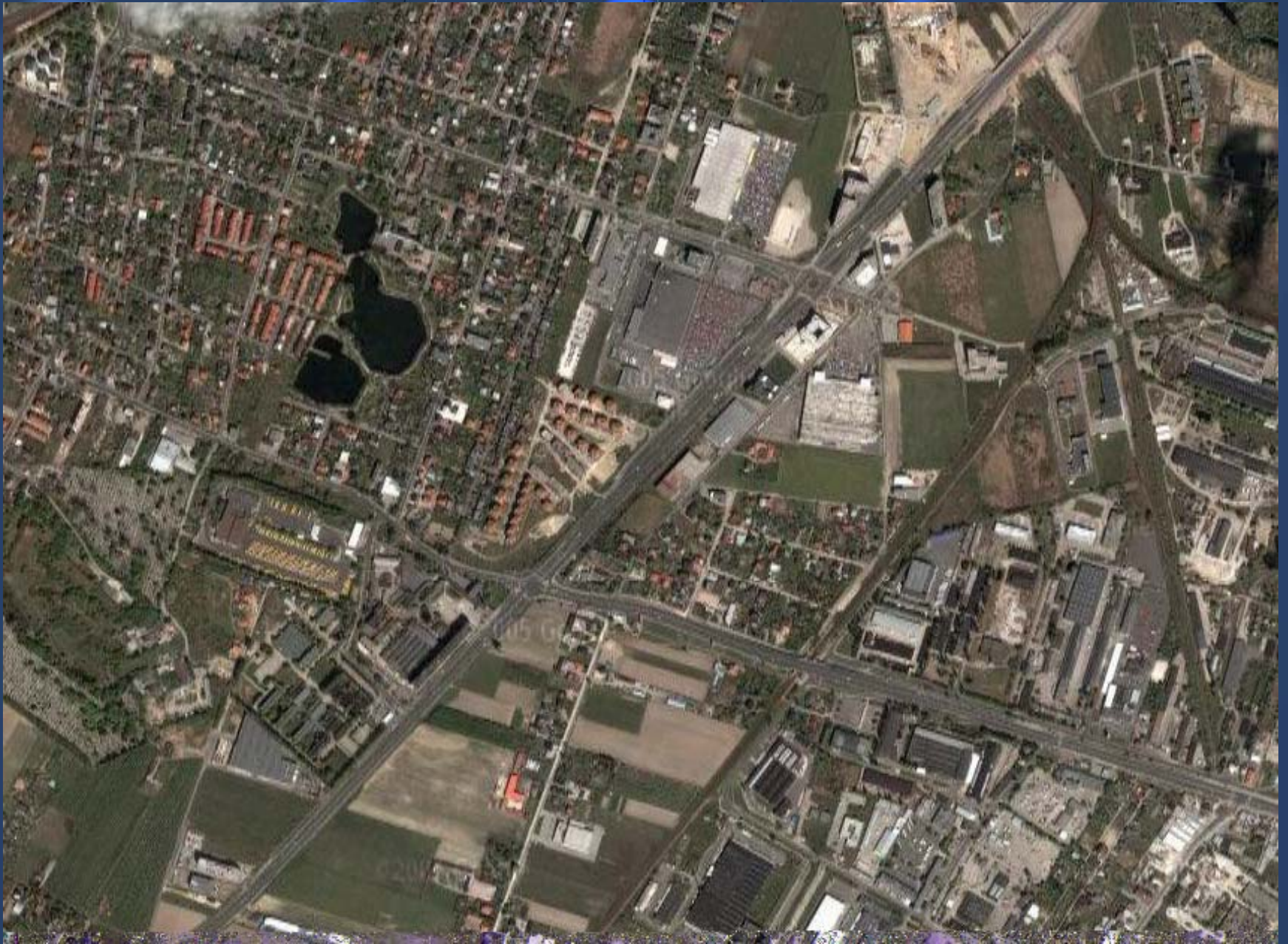


# Stan istniejący

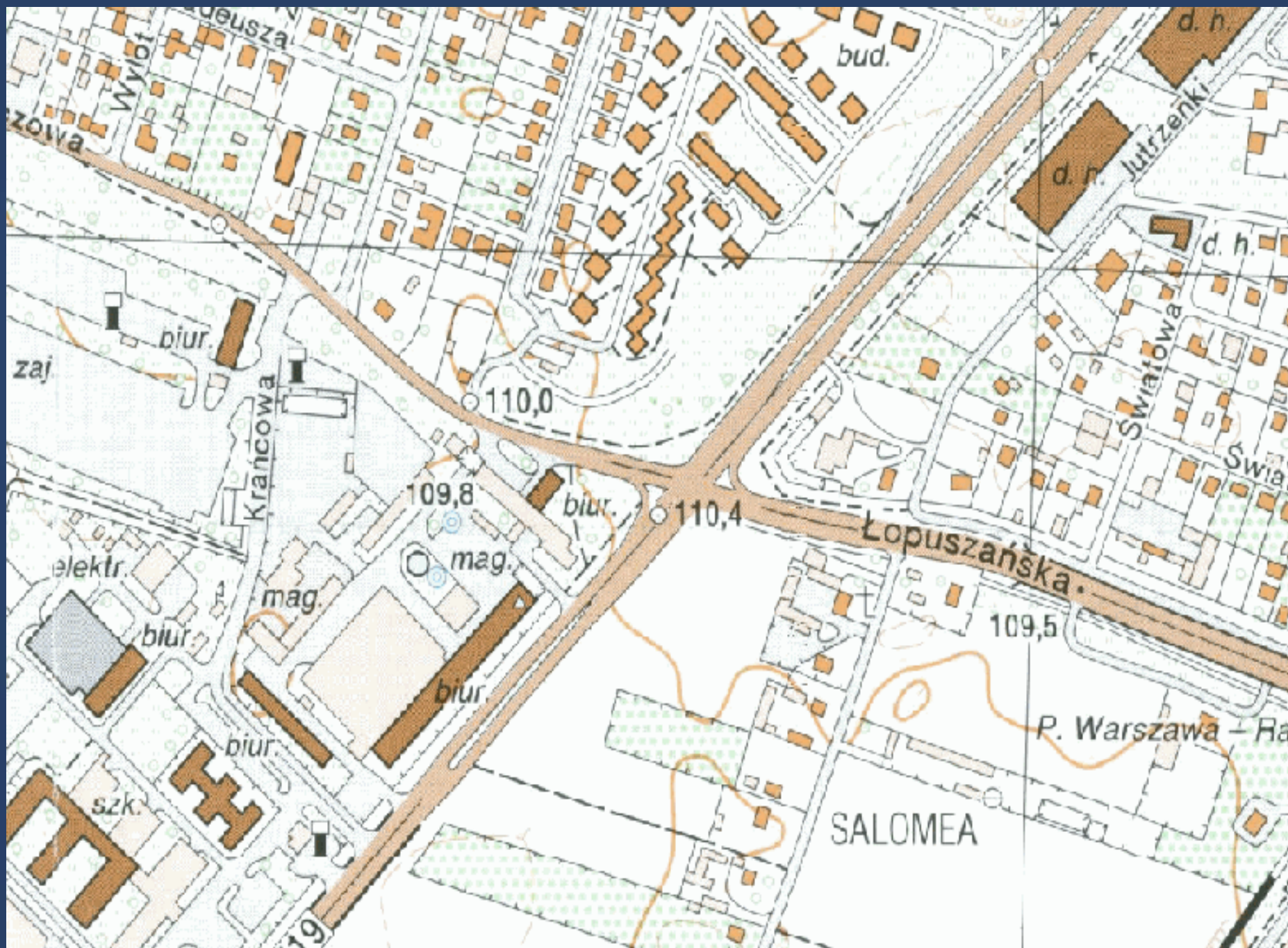




# Stan istniejący

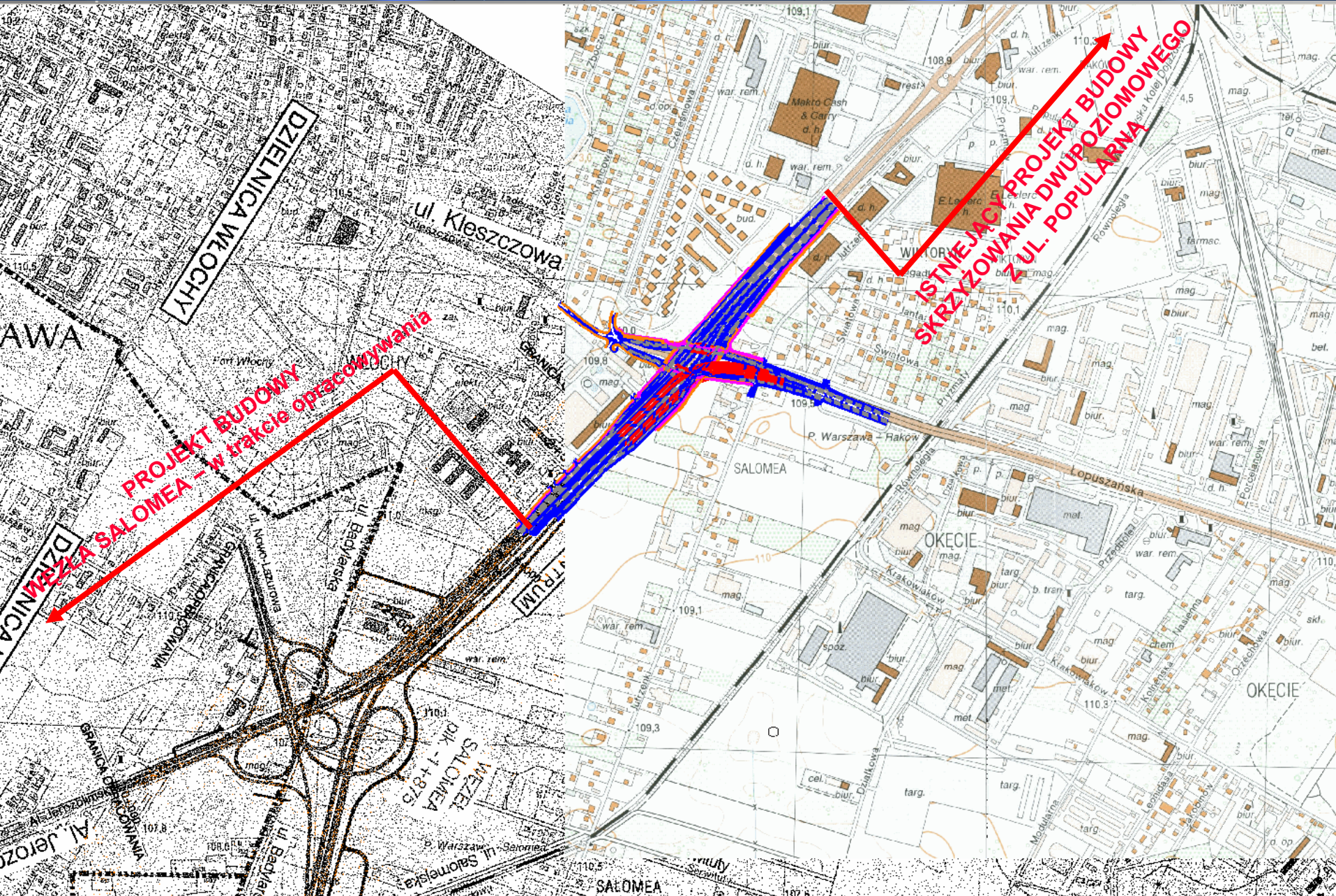






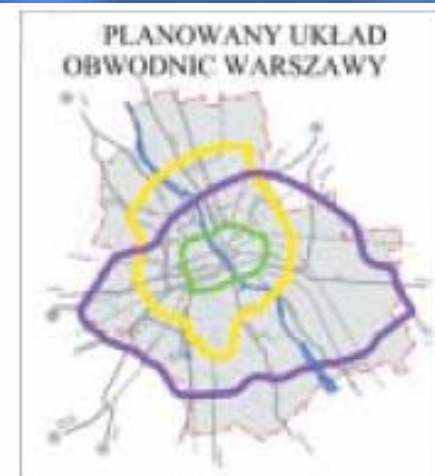


# Zakres przebudowy





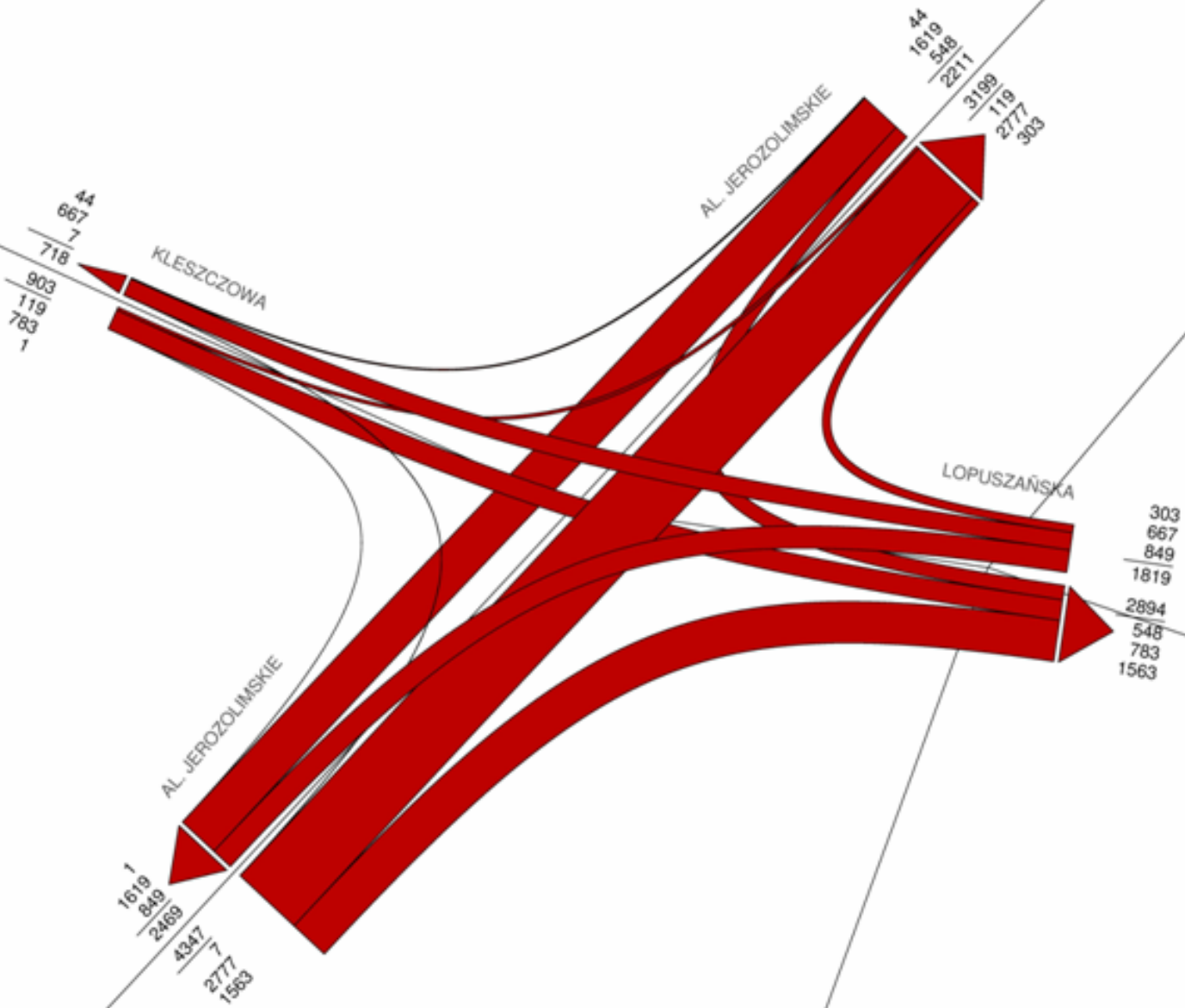
# Prognozy ruchu opracowano w nawiązaniu do następującego schematu rozwoju sieci drogowej Warszawy



**Obwodnicę Śródmieścia utworzą następujące ulice klasy GP:**  
na zachodzie: Okopowa – Towarowa – Raszyńska  
na południu: Trasa Łazienkowska – al. Stanów Zjednoczonych  
na wschodzie: al. Stanów Zjednoczonych – Wiatraczna – Nowo Wiatraczna – Zabraniecka i jej przedłużenie wzdłuż torów PKP do węzła Żaba  
na północy: Stomińskiego – most Gdański – Starzyńskiego

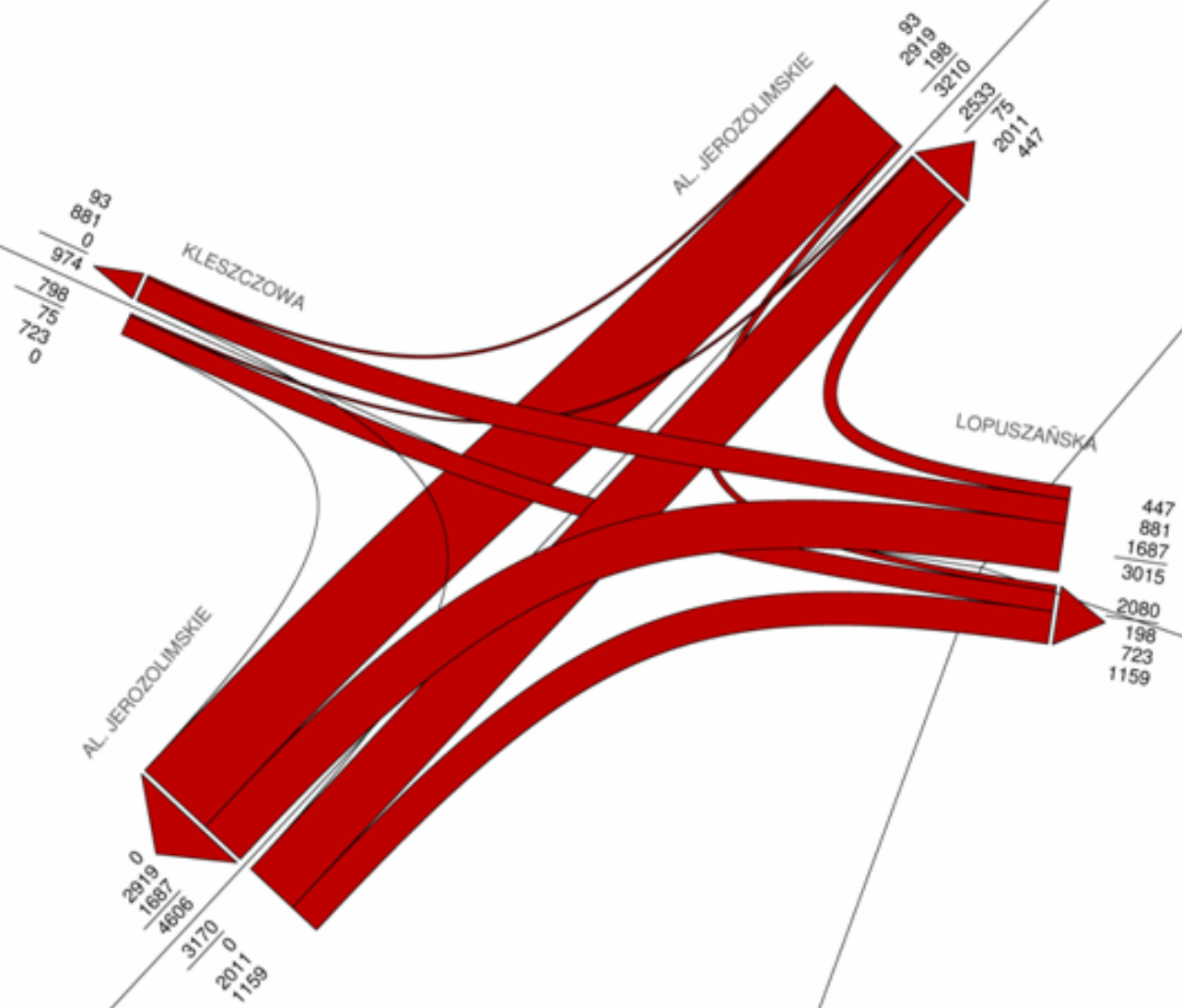
**Obwodnicę Miejską utworzą następujące trasy:**  
od zachodu: trasa NS na odcinku Trasa Mostu Północnego – węzeł „Marynarska” (S/GP)  
od południa: Marynarska – Rzymowskiego – Witosa oraz Trasa Siekierkowska (GP)  
od wschodu: Trasa Olszynki Grochowskiej (GP)  
od północy: Trasa Mostu Północnego (GP)

# ROK 2009 SZCZYT PORANNY



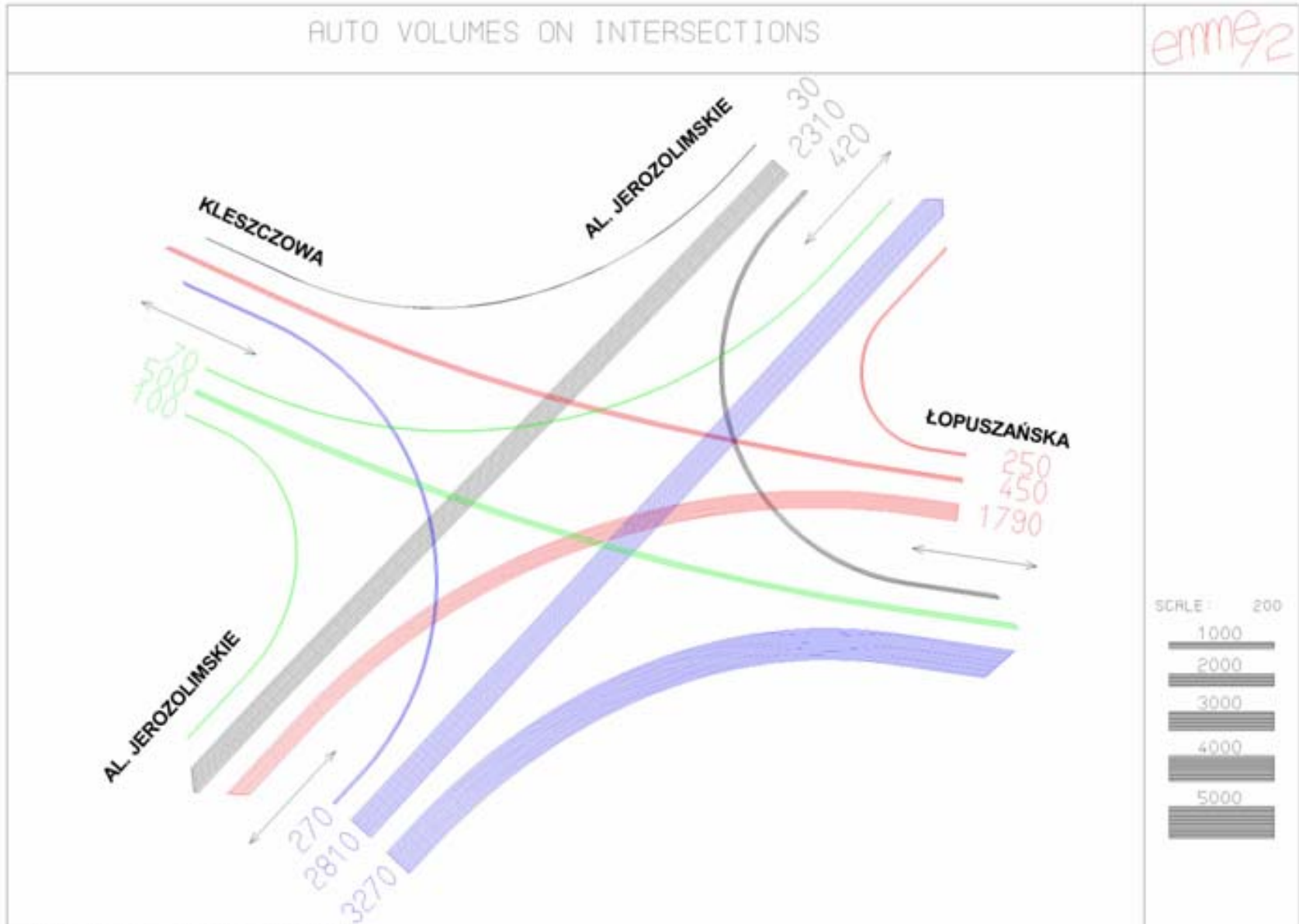


# ROK 2009 SZCZYT POPOŁUDNIOWY





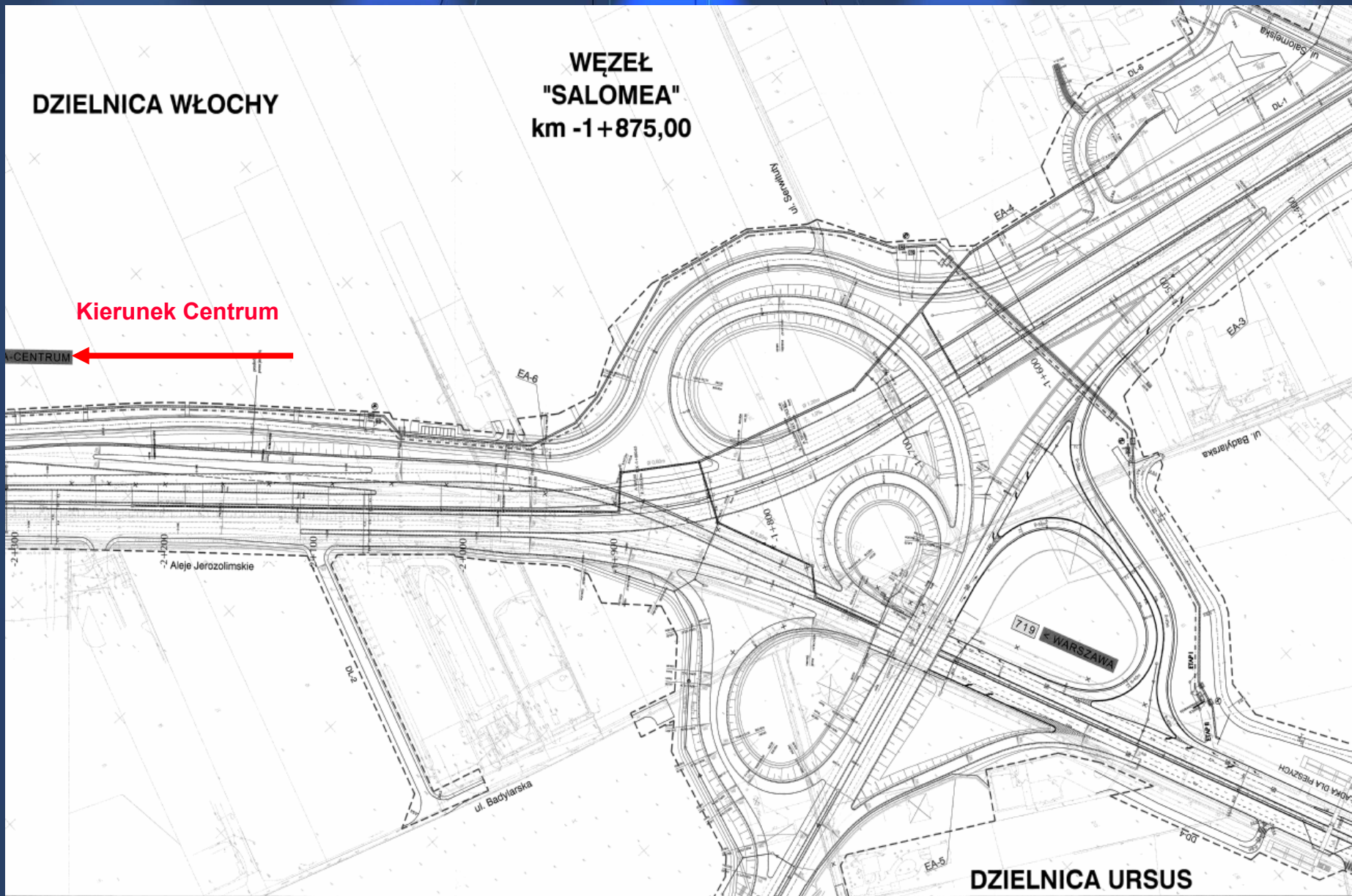
# Rok 2020 - szczyt poranny





# Uwarunkowania decydujące o kształcie węzła:

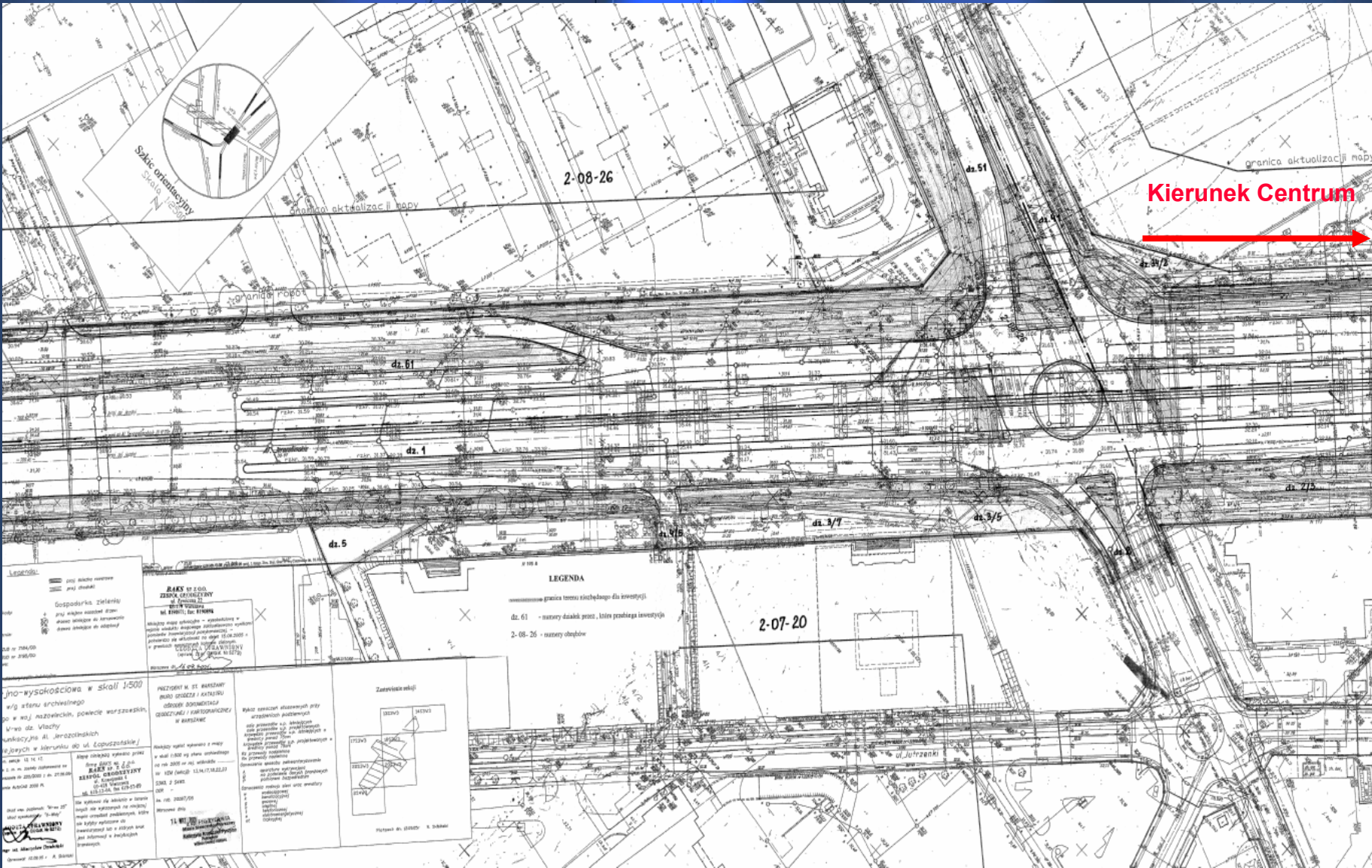
Wszystkie warianty węzła zaprojektowano dostosowując przekroje w ciągu Al. Jerozolimskich do projektowanego przez DHV węzła „Salomea”





# Uwarunkowania decydujące o kształcie węzła

Wszystkie warianty węzła zaprojektowano dostosowując przekroje w ciągu Al. Jerozolimskich do zaprojektowanego przez BAKS węzła z ul. Popularną





# Projektowane dane techniczne:

## Al. Jerozolimskie

- klasa drogi - GP
- prędkość projektowa - 70 km/h
- szerokość jezdni - 2x11,00m
- szerokość pasów włączeń/wyłączeń - 3,00m
- kategoria ruchu - KR6
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu - 115 kN

## Ul. Łopuszańska

- klasa drogi - GP
- prędkość projektowa - 70 km/h
- szerokość jezdni - 2x10,50m
- szerokość pasów włączeń/wyłączeń - 3,00m
- kategoria ruchu - KR6
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu - 115 kN



# Projektowane dane techniczne:

## ul. Kleszczowa

- klasa drogi - G
- prędkość projektowa - 60 km/h
- szerokość jezdni - 7,00m
- kategoria ruchu - KR6
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu - 115 kN

## łącznice

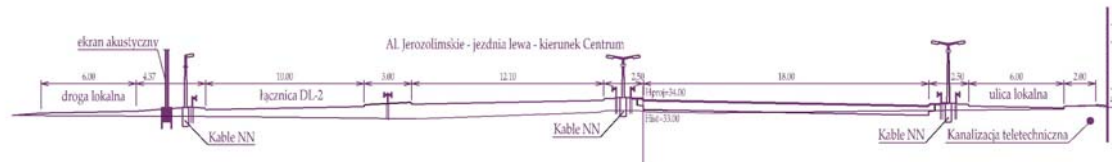
- prędkość projektowa - 40-60 km/h
- szerokość jezdni - 5,00 - 7,00m
- kategoria ruchu - KR6
- dopuszczalny nacisk osi pojazdu - 115 kN

# Węzeł Łopuszańska - Kleszczowa

## Założenia programowe dla rozwiązań drogowych wg zamówienia:

- wymagania techniczne i użytkowe dla drogi klasy GP – ul. Łopuszańska i Al. Jerozolimskie, G – ul. Kleszczowa
- obustronny chodnik,
- ścieżka rowerowa,
- lokalizacja urządzeń komunikacji zbiorowej
- uwzględnienie zaleceń Biura Komunikacji Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy zawarte w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Warszawy

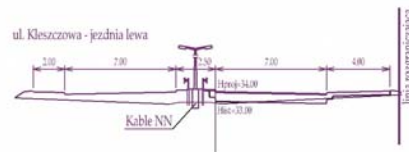
Przekrój poprzeczny Al. Jerozolimskie - jezdnia prawa km 0+800



Przekrój poprzeczny ul. Łopuszańska - jezdnia prawa km 0+200



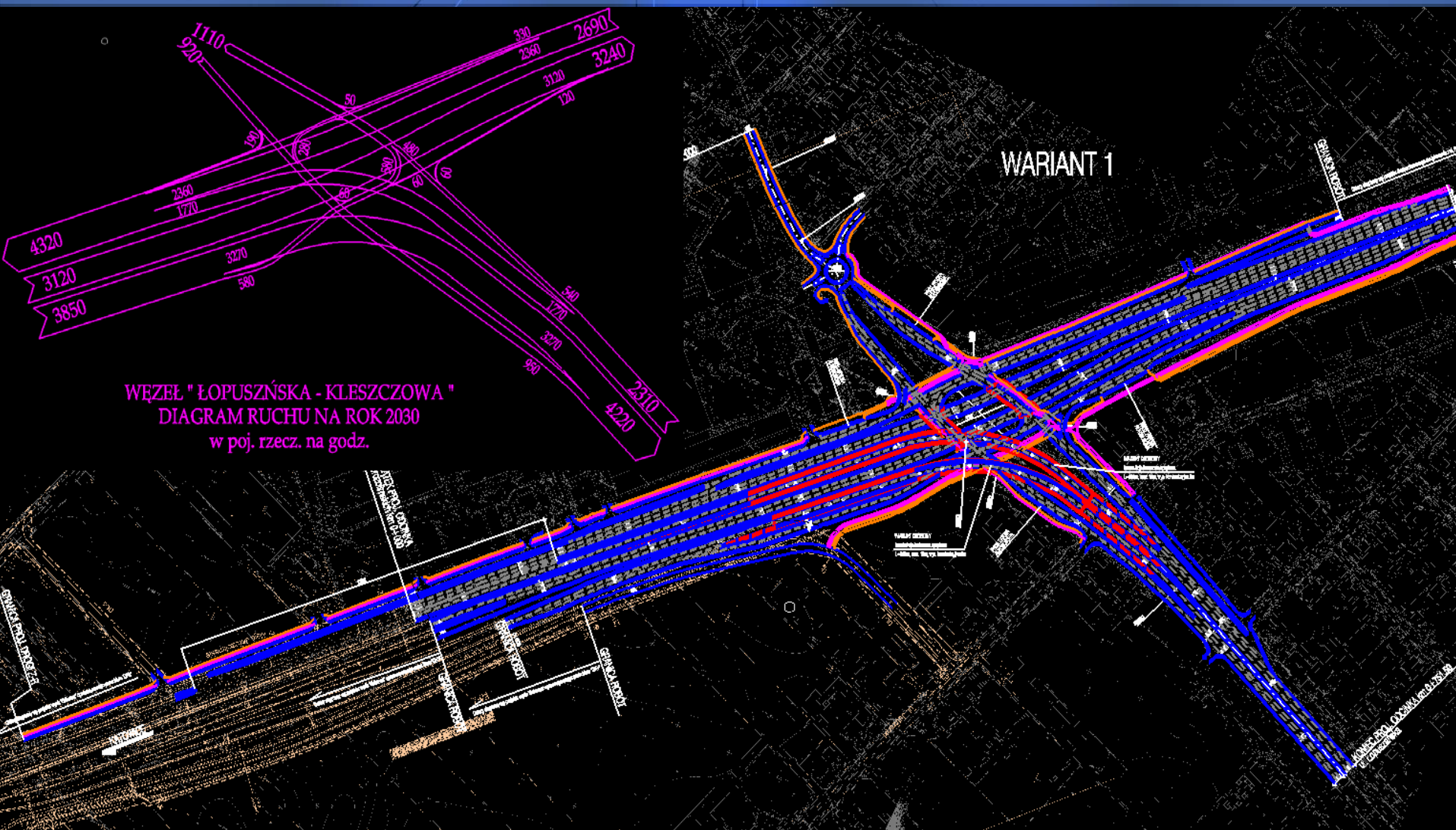
Przekrój poprzeczny ul. Kleszczowa - jezdnia prawa km 0+600



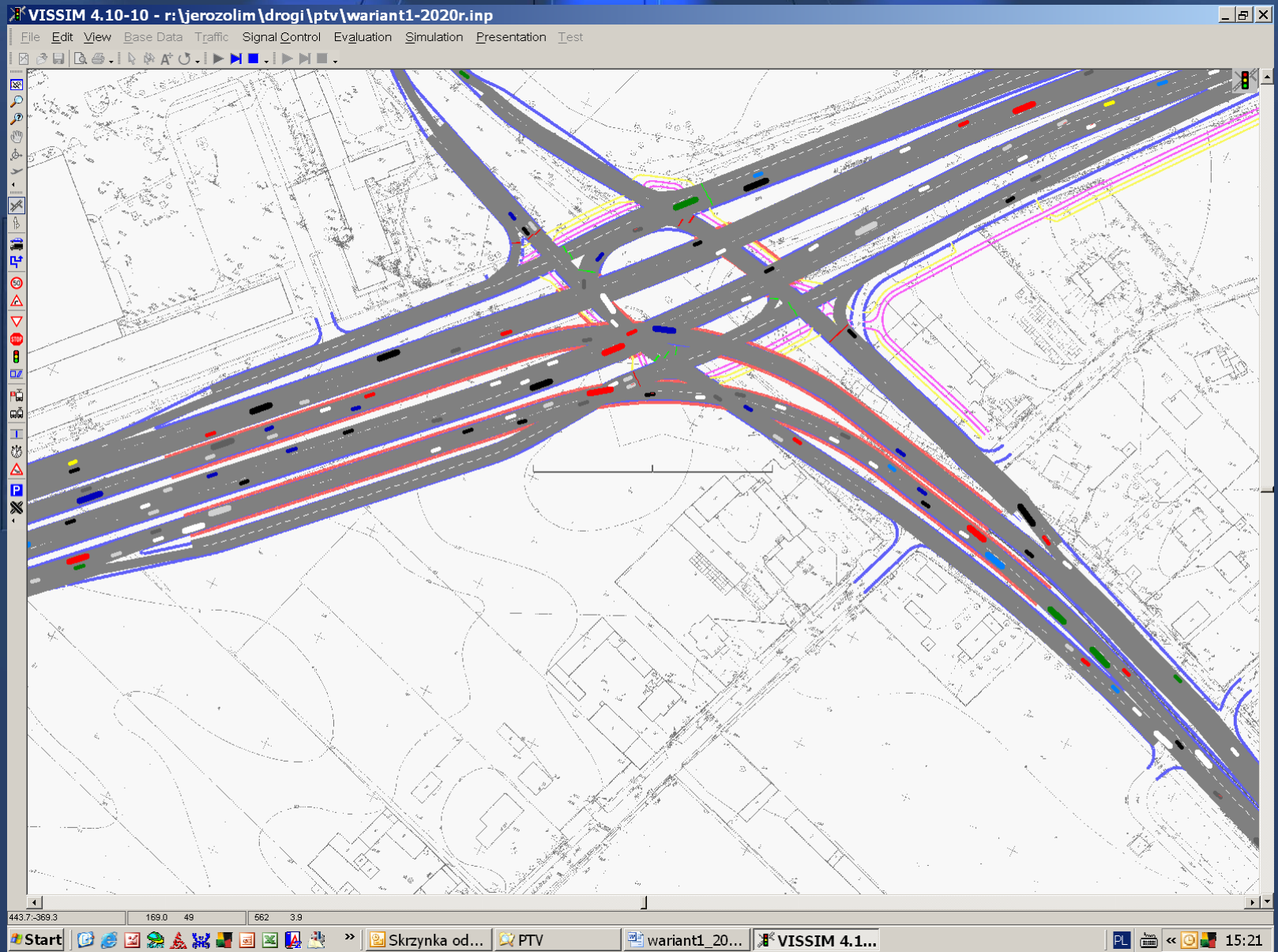


## WARIANT 1: rozwiązania zastosowane w tym wariantcie zawierają:

- poziom -1 – Al. Jerozolimskie poprowadzone pod skrzyżowaniem
- poziom 0 – skrzyżowanie z wyspą centralną sterowane sygnalizacją świetlną
- poziom +1 – dwie łącznice na kierunku ul. Łopuszańska – Al. Jerozolimskie
- łącznica podłączona do Trasy Głównej
- w ciągu ul. Kleszczowej zaprojektowano rondo



# ANALIZA PRZEPUSTOWOŚCI WARIANTU 1 WĘZŁA WYKONANA W PROGRAMIE „VISSIM”



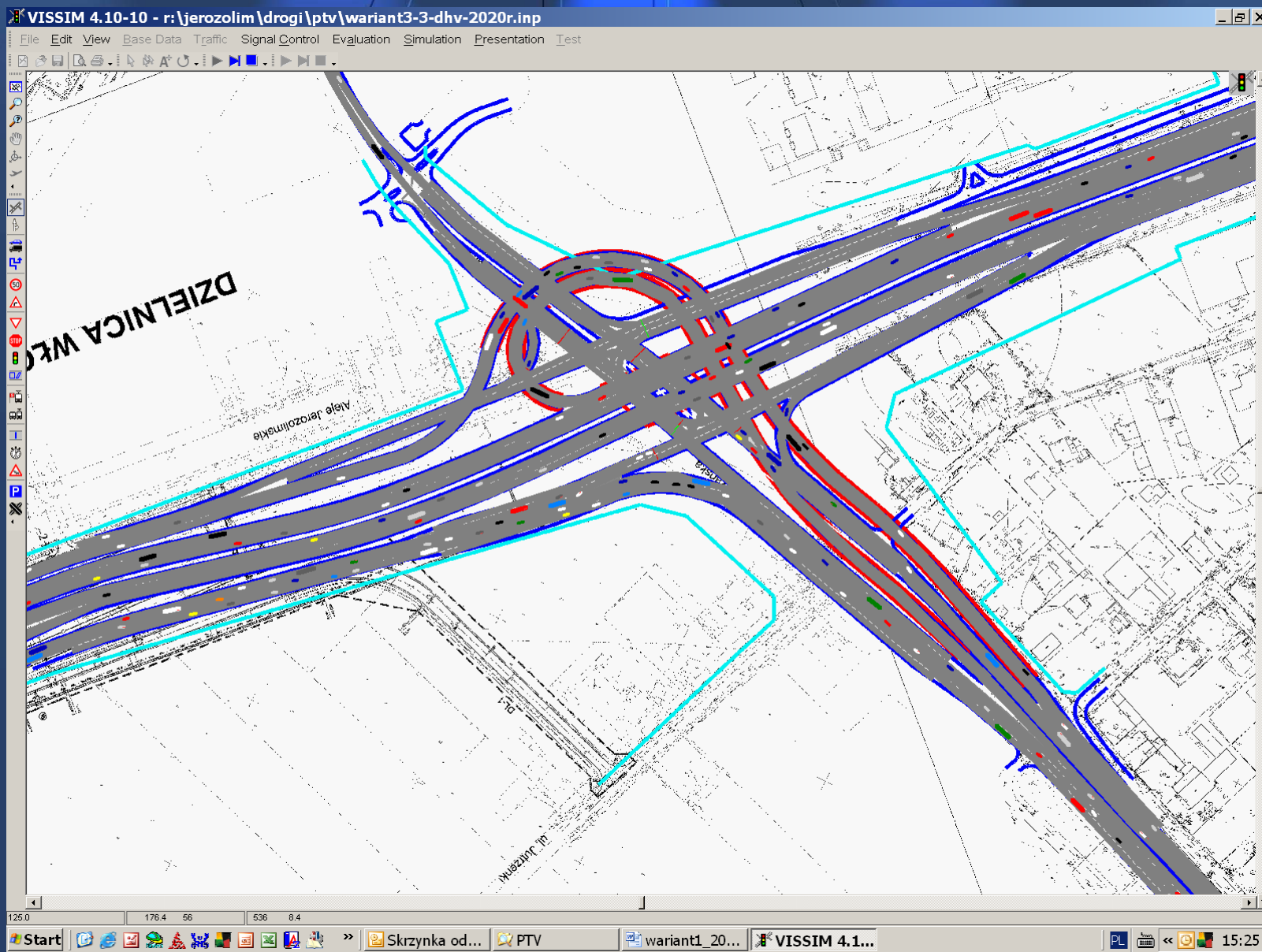


## WARIANT 2: rozwiązania zastosowane w tym wariantcie zawierają:

- poziom 0 – skrzyżowanie węzła karo sterowane sygnalizacją świetlną
- poziom +1 – Jerozolimskie poprowadzone nad skrzyżowaniem oraz dwupasowa łącznica dla kierunku zachód (ul. Łopuszańska) – południe (Al.Jerozolimskie)
- poziom +2 – dwupasowa łącznica na kierunku południe (ul. Łopuszańska) – zachód (Al.Jerozolimskie) oraz jednopasowa łącznica na kierunku wschód (Al. Jerozolimskie) – południe (ul. Łopuszańska)
- w ciągu ul. Kleszczowej zaprojektowano skrzyżowanie skanalizowane z sygnalizacją

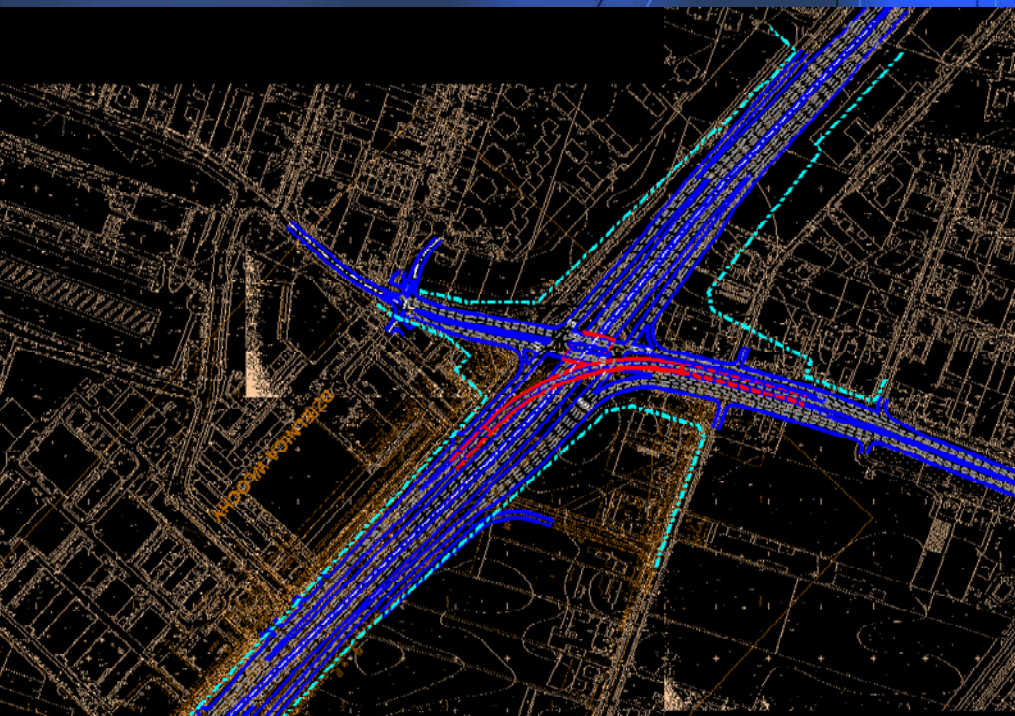


# ANALIZA PRZEPUSTOWOŚCI WARIANTU 2 WĘZŁA WYKONANA W PROGRAMIE „VISSIM”

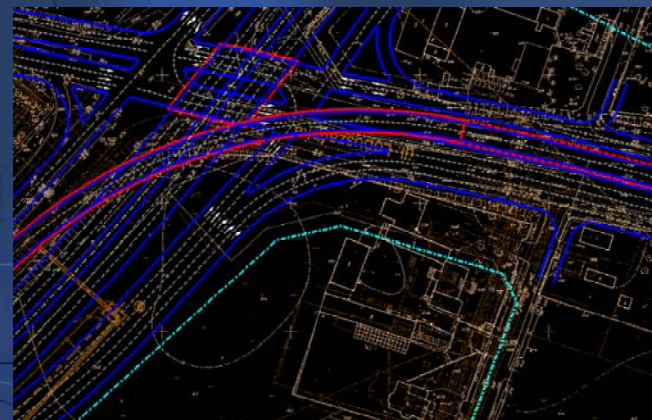




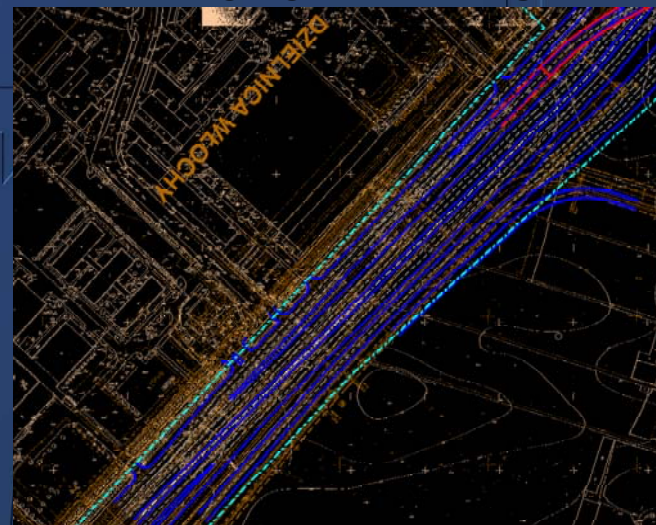
# DODATKOWE WARIANTY ROZWIĄZAŃ WĘZŁA ANALIZOWANE NA ETAPIE RADY TECHNICZNEJ BIURA PROJEKTÓW



TRZYPOZIOMOWY WĘZŁ TYPU „KARO” ZE  
SKRĘTEM W PRAWO W POZIOMIE TERENU

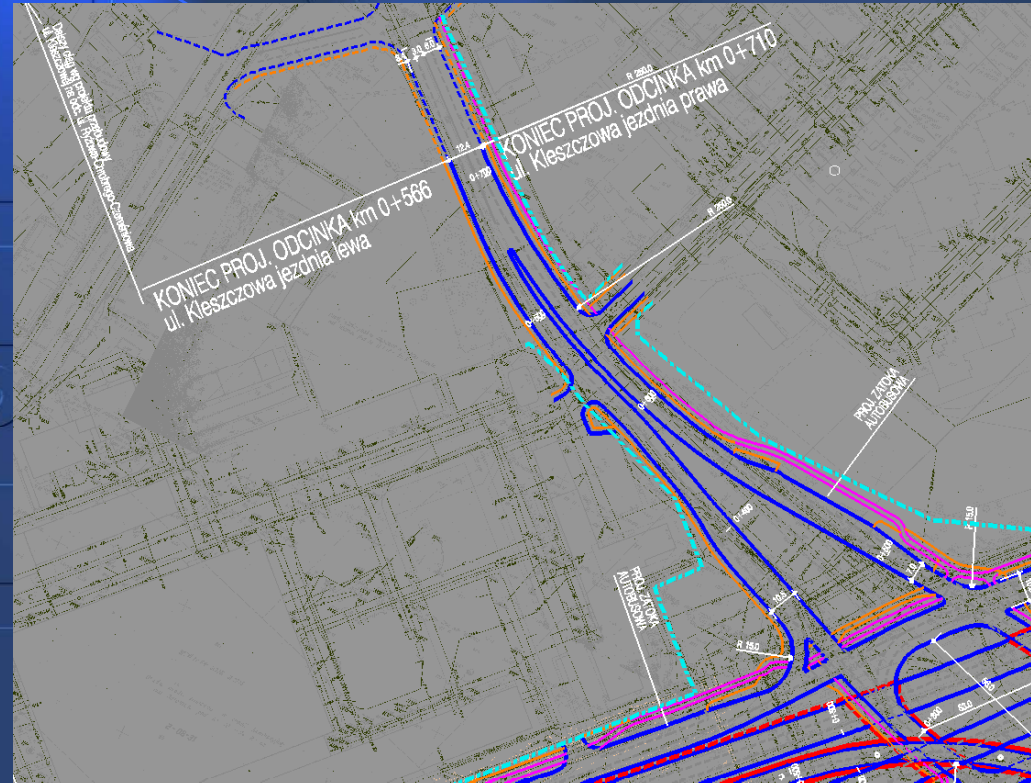
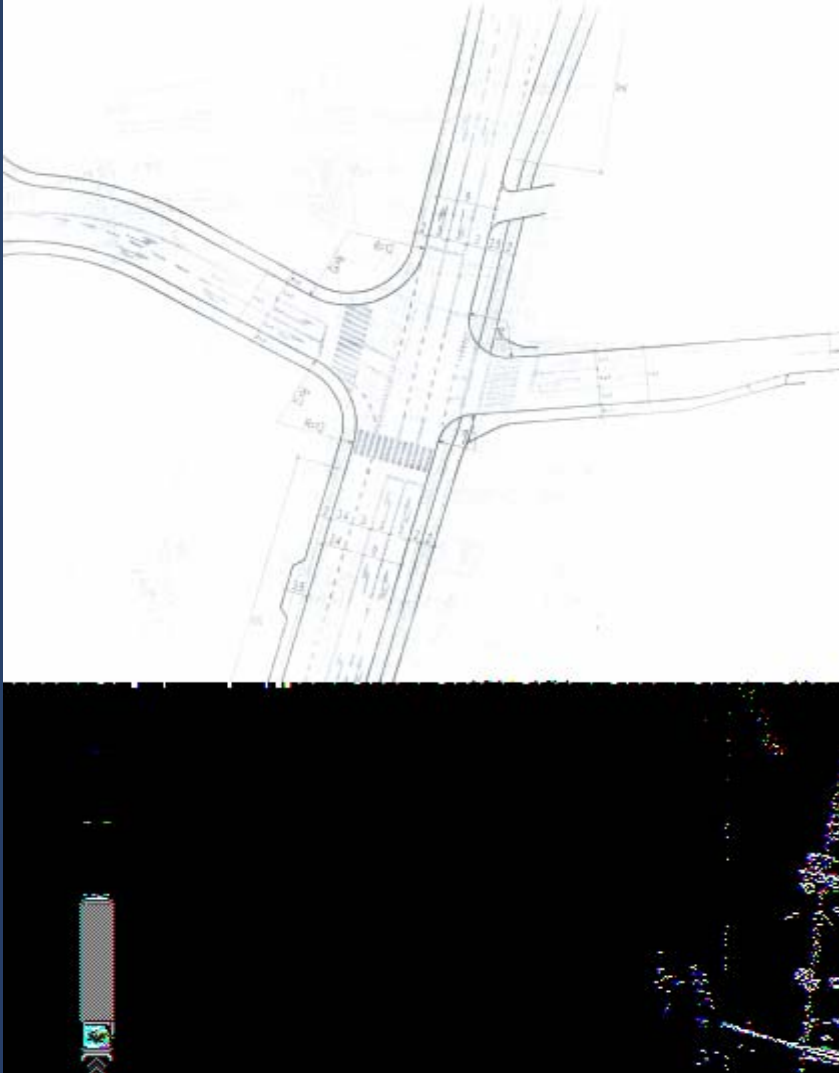


PROBLEMY SKRĘTU W PRAWO  
W POZIOMIE TERENU



PROBLEMY WJAZDÓW NA  
AL. JEROZOLIMSKIE

# ELEMENTY WĘZŁA SKORYGOWANE PO NARADZIE W WARSZAWIE DNIA 18.05.2006

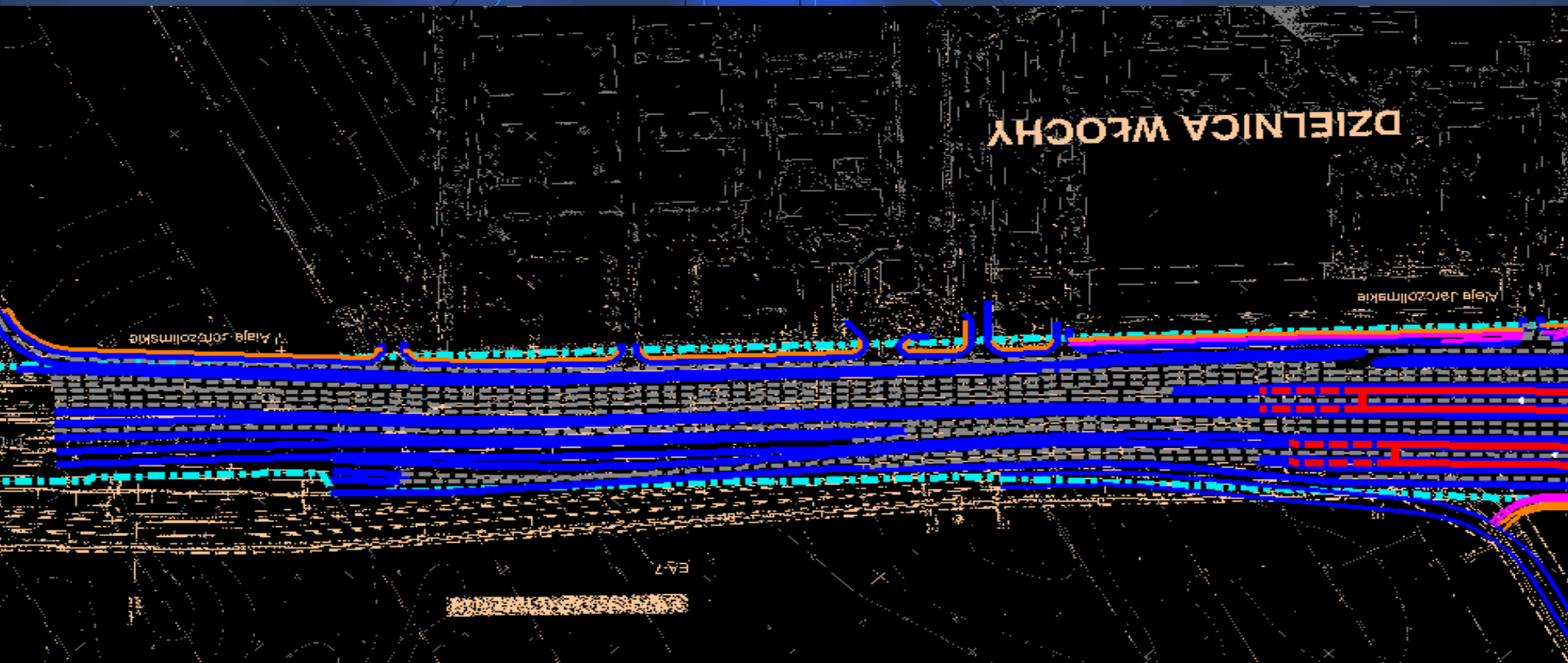


**PROPOZYCJA ZMIANY KONCEPCJI DO  
SKRZYŻOWANIA Z UL. KRAŃCOWĄ**

**KONCEPCJA PRZEBUDOWY UL. KLESZCZOWEJ**

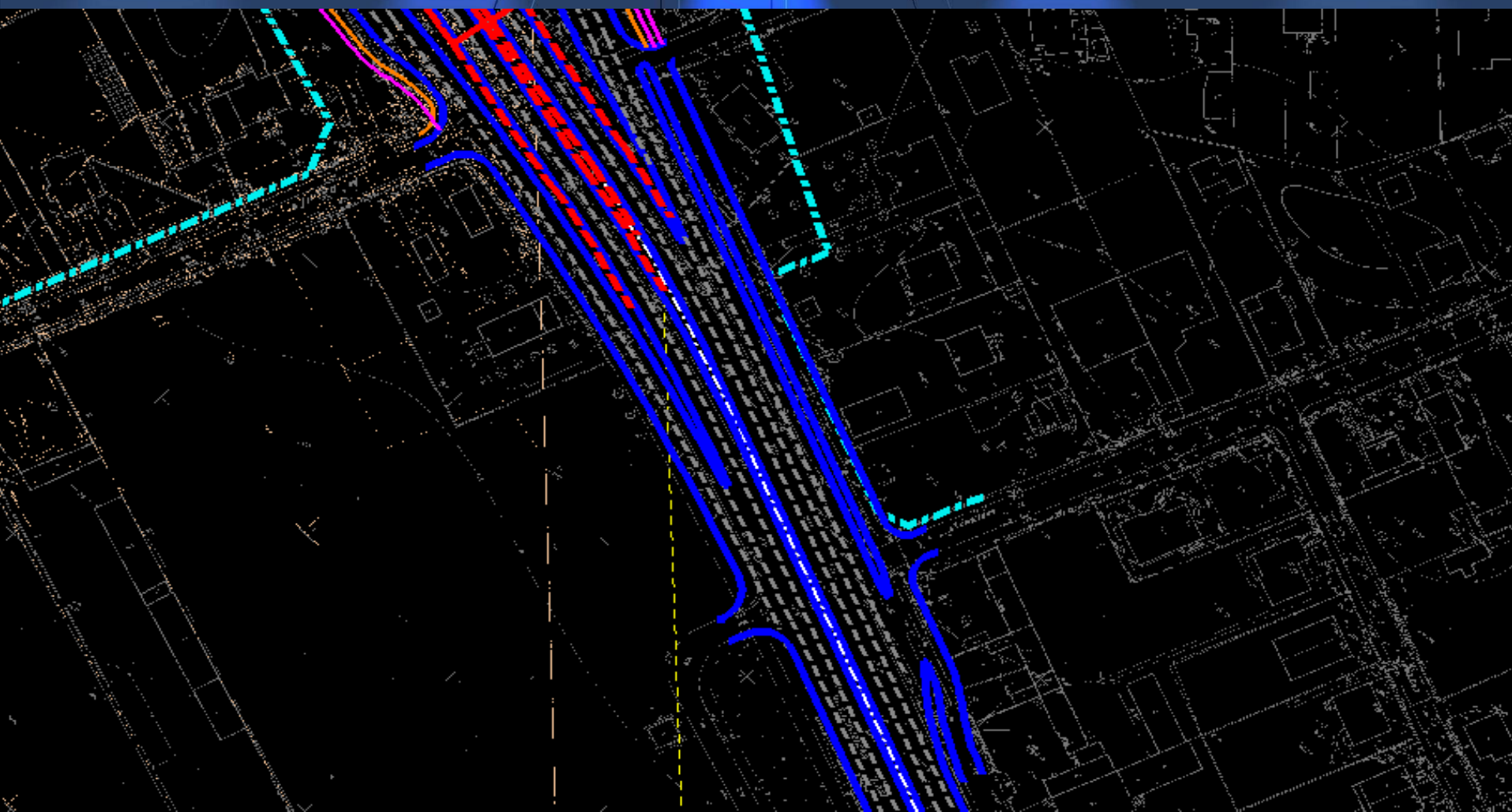


# ELEMENTY WĘZŁA SKORYGOWANE PO NARADZIE W WARSZAWIE DNIA 18.05.2006



KONCEPCJA BUDOWY DROGI LOKALNEJ PO STRONIE PŁN. AL. JEROZOLIMSKICH

# ELEMENTY WĘZŁA SKORYGOWANE PO NARADZIE W WARSZAWIE DNIA 18.05.2006



KONCEPCJA BUDOWY DROGI LOKALNEJ PO STRONIE WSCH. UL. ŁOPUSZAŃSKIEJ



# RUCH AUTOBUSÓW



**A – planowana lokalizacja przystanków autobusowych**

# RUCH ROWEROWY

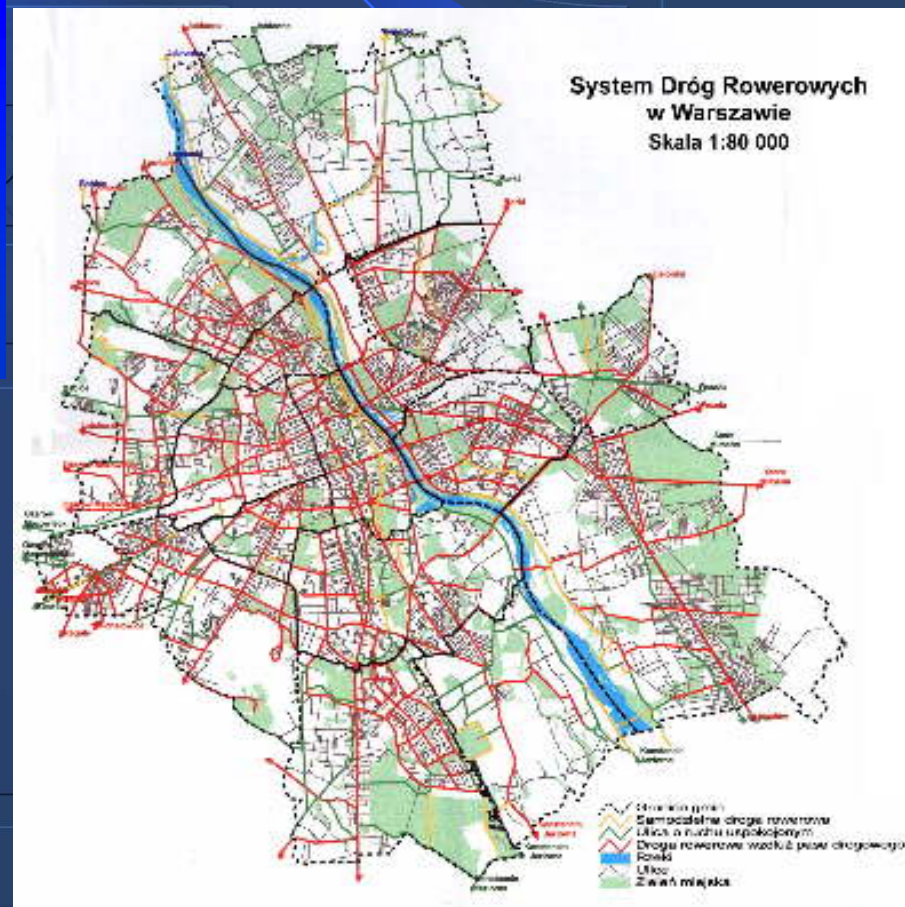
## ŚCIEŻKI ROWEROWE



PLANOWANIE –  
PROJEKTOWANIE –  
BUDOWA –  
ROZWIĄZANIA

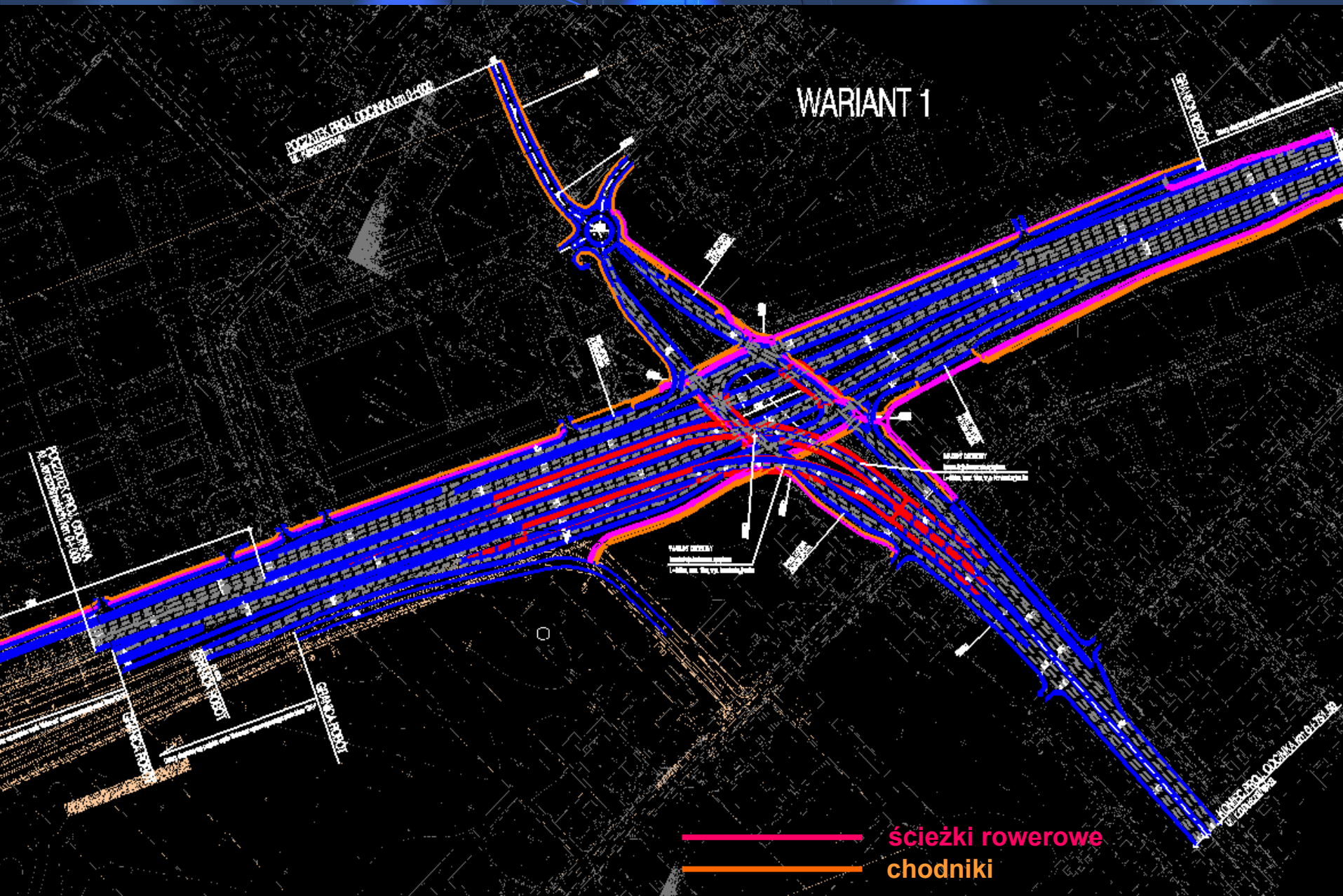
KATALOG – 2006 r.

Opracował: Edward Kowalczyk





# RUCH PIESZYCH I ROWERZYSTÓW



— ścieżki rowerowe  
— chodniki

# OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Zaprojektowano najcichszą możliwą nawierzchnię drogową z mas bitumicznych SMA

Przebieg projektowanej trasy w profilu jest bardzo płynny

Ruch pojazdów na trasie będzie płynny, bez zahamowań - zaprojektowano węzeł na którym przeważająca część ruchu będzie odbywać się bezkolizyjnie

Wzdłuż całej Trasy będą zaprojektowane pasma zieleni (rodzaje projektowanej zieleni: trawniki, zieleń niska, osłaniająca-krzewy, zieleń wysoka-osłaniająca-drzewa, zieleń ozdobna-pnącza na ekranach – odpowiednio rozmieszczona w przekroju poprzecznym

W rejonie przebiegu w sąsiedztwie istniejącej zabudowy zastosowano najnowsze rozwiązania konstrukcyjne budowy ekranów akustycznych

Odwodnienie – zaplanowano do kanalizacji deszczowej wyposażonej w systemy podczyszczania wód



# OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO

W WYBRANYCH MIEJSCACH BĘDĄ ZASTOSOWANE EKRANY AKUSTYCZNE

## OCHRONA ŚRODOWISKA



KATALOG 2006

EKRANY AKUSTYCZNE PRZEWIDZIANE  
DO ZASTOSOWANIA W BUDOWIE  
AUTOSTRAD, DRÓG, ULIC I WIADUKTÓW



# OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO

**WIBRACJE – zastosowane sposoby zmniejszania efektów wpływów dynamicznych:**

**Odpowiednie wymagania i przewidziana technologia zapewniające równą nawierzchnię na Trasie**

**Konstrukcja podbudowy nawierzchni została przewidziana do prognozowanego bardzo ciężkiego ruchu**

**W wypadku stwierdzenia w trakcie badań geologicznych występowania podłoży wrażliwych na tego typu oddziaływania, zostaną wykonane odpowiednie badania parametrów gruntów oraz przewidziane specjalne sposoby zabezpieczeń**



# PROJEKT NA ZDJĘCIACH



# PREZENTACJA PROJEKTU

Projekt jest prezentowany na stronach internetowych:

biura projektów – [www.transprojekt.gdansk.pl](http://www.transprojekt.gdansk.pl)

Urzędu Dzielnicy – [www.ud-wlochy.waw.pl](http://www.ud-wlochy.waw.pl)

ZDM – [www.zdm.waw.pl](http://www.zdm.waw.pl)





# WNIOSKI

ZOSTANĄ ZAMIESZCZONE NA WYMIENIONYCH STRONACH  
INTERNETOWYCH

biura projektów – [www.transprojekt.gdansk.pl](http://www.transprojekt.gdansk.pl)

Urzędu Dzielnicy – [www.ud-wlochy.waw.pl](http://www.ud-wlochy.waw.pl)

ZDM – [www.zdm.waw.pl](http://www.zdm.waw.pl)

TRANSPROJEKT

1. ....
2. ....
3. ....

DZIĘKUJEMY Z UWAGĘ