

AUTORZY:

DR INŻ. ARCH. EWA BRACH

Z ZESPOŁEM

AUTORZY:

DR HAB. INŻ. KAZIMIERZ JAMROZ PROF. PG

MGR INŻ. TOMASZ MACKUN

MGR INŻ. PAULINA KOWNACKA



Rawa Mazowiecka

ANALIZY I PROGNOZY RUCHU

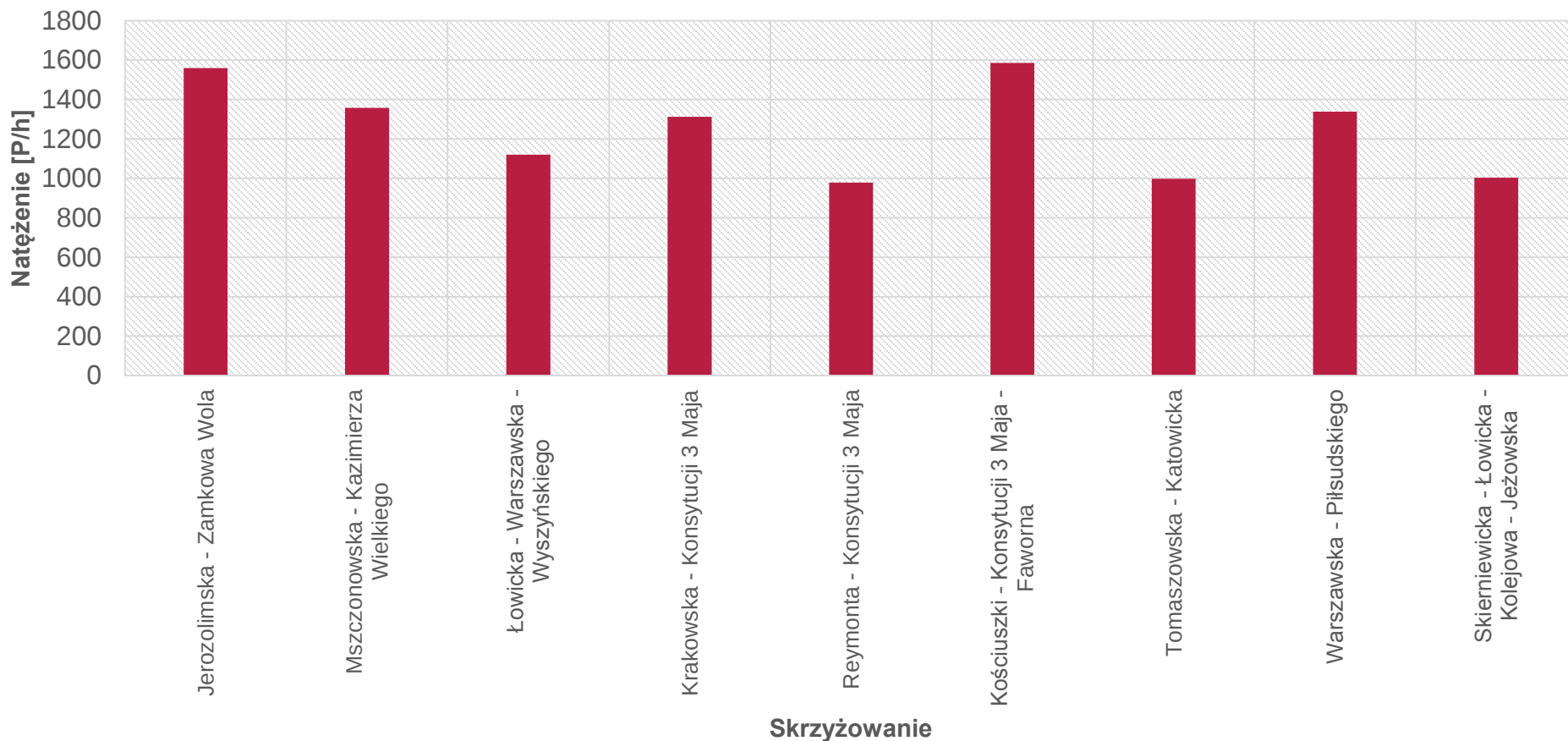
**Opracowanie wykonywane na zlecenie:
Urzędu Miasta Rawa Mazowiecka**

22 - II - 2016

WYNIKI I CZĘŚCI OPRACOWANIA - SYNTEZA



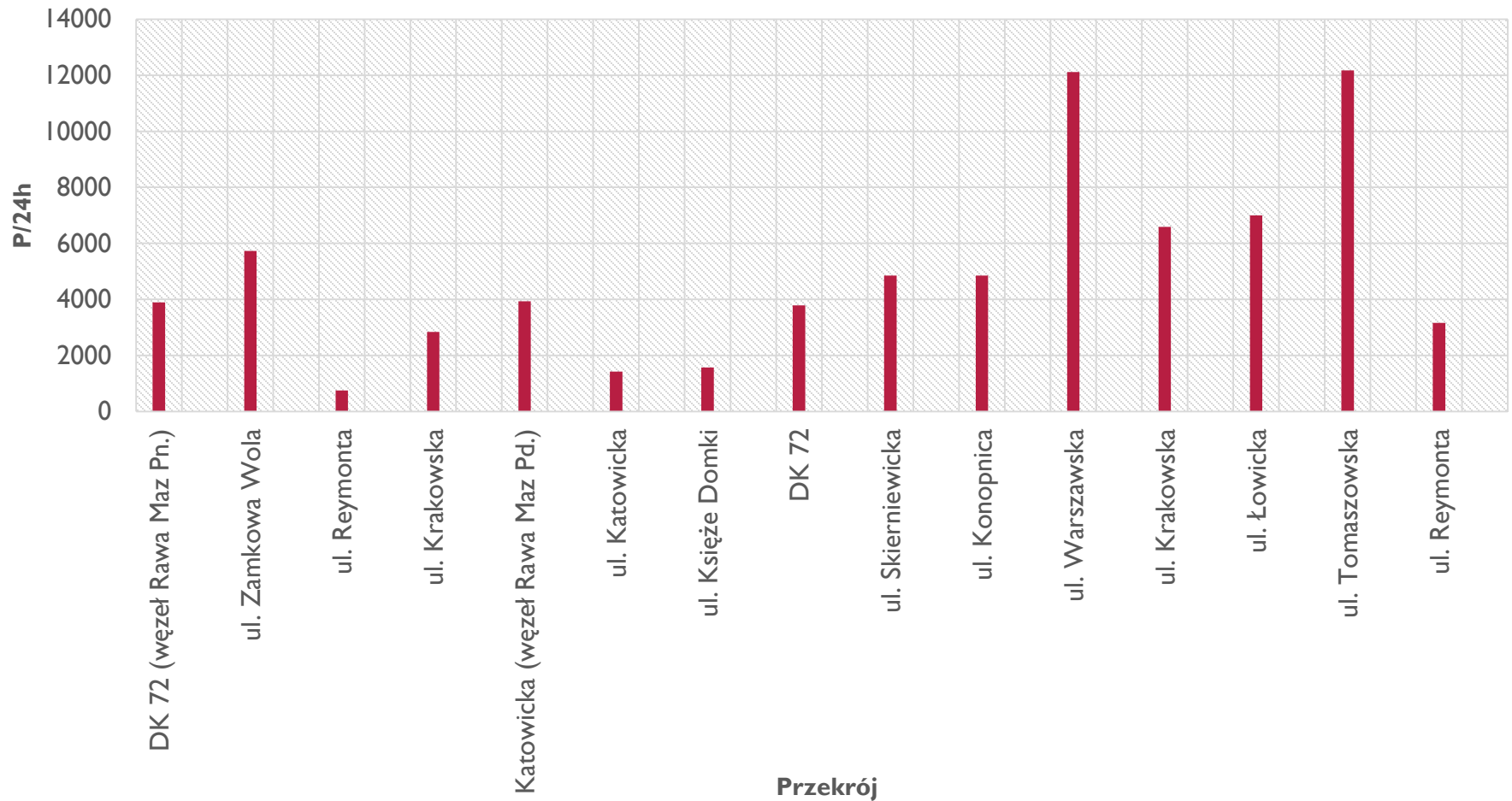
Natężenie ruchu na najbardziej obciążonych skrzyżowaniach w sieci



SPOŚRÓD WYMIENIONYCH NAJBARDZIEJ OBCIĄŻONE TO:

- UL. KOŚCIUSZKI – ALEJA KONSTYTUCJI 3 MAJA – UL. FAWORNA – 1590 P/H,
- UL. JEROZOLIMSKA – UL. ZAMKOWA WOLA – 1560 P/H,
- SKRZYŻOWANIA: WARSZAWSKA – PIŁSUDSKIEGO; MSZCZONOWSKA – KAZIMIERZA WIELKIEGO; KRAKOWSKA ALEJA KONSTYTUCJI 3 MAJA – PO OK.1350 P/H

Natężenia ruchu kołowego w przekroju ulic - roboczy dzień tygodnia (nietargowy)



NAJBARDZIEJ OBCIĄŻONE PRZEKROJE TO:

- UL. TOMASZOWSKA NA ODCINKU: NOWA – SOLIDARNOŚCI – PRZEKRÓJ N,
- UL. WARSZAWSKA NA ODCINKU: MIŁA – PIŁSUDSKIEGO - PRZEKRÓJ K,
- UL. ŁOWICKA NA ODCINKU: KOLEJOWA – SŁOWACKIEGO - PRZEKRÓJ M,
- UL. KRAKOWSKA NA WYSOKOŚCI UL. POŁUDNIOWEJ - PRZEKRÓJ L.

WNIOSKI Z I CZĘŚCI OPRACOWANIA



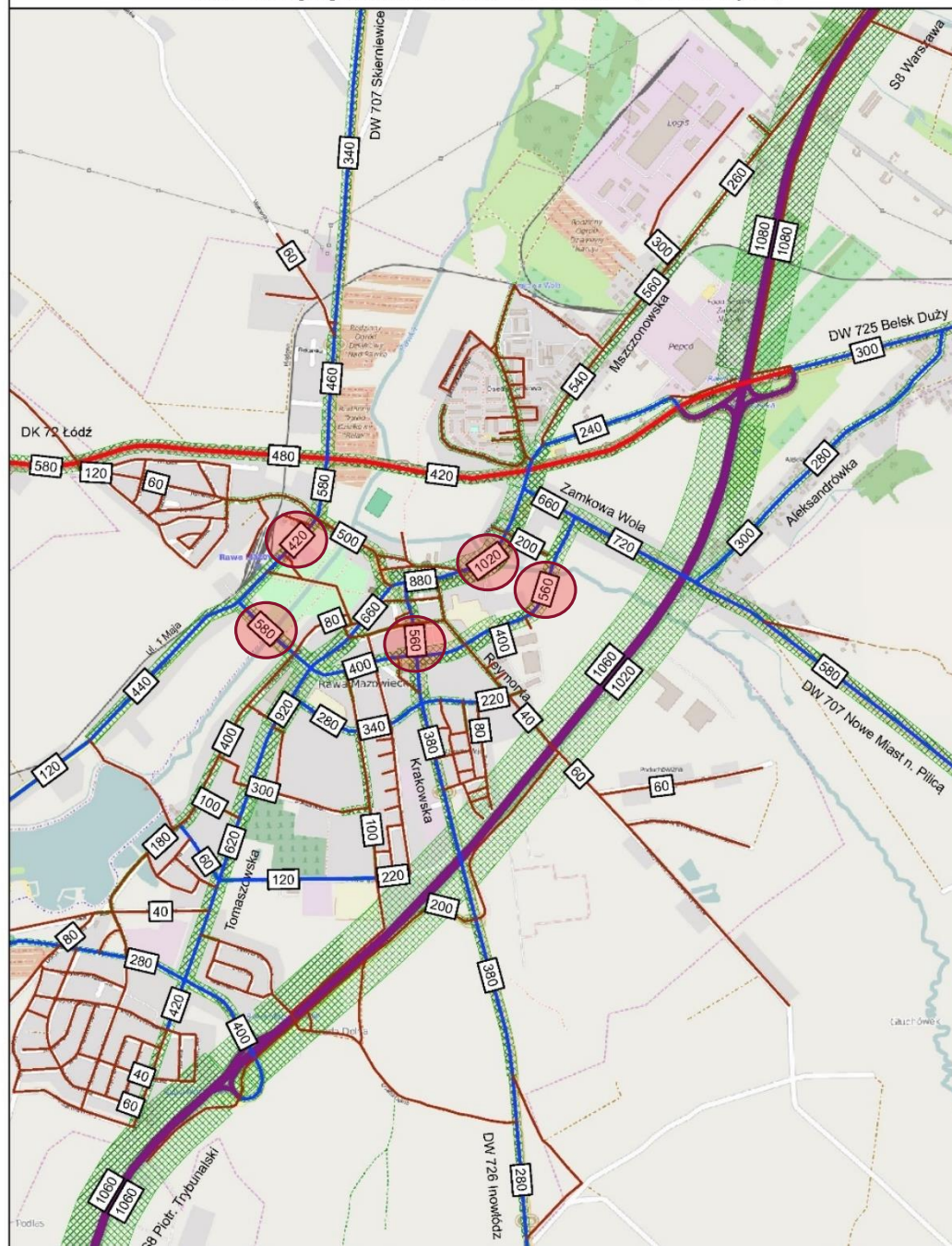
- 1. „DUŻE” NATĘŻENIE RUCHU W CENTRUM RAWY M.**
- 2. SKRZYŻOWANIA PRZEPUSTOWE**
- 3. BRAK UTRZYMANIA PARAMETRÓW KLAS ULIC**
- 4. RAWA ROZCIĘTA NA PÓŁ DROGĄ DK 72**
- 5. UKŁAD ULICZNY NIE ROZWIJA SIĘ
PROPORCJONALNIE DO ROZWOJU MIASTA**
- 6. KONIECZNE POSZUKIWANIE ODCINKÓW
„ZAMIENNYCH”**

**7. NIEMOŻLIWE „ZAMKNIĘCIE” CENTRUM BEZ
DODATKOWYCH INWESTYCJI**

**8. KONIECZNOŚĆ POSZUKIWANIA REALNYCH
PRZEPUSTOWYCH RAM ULICZNYCH ULIC KLASY Z**

**9 . KONIECZNOŚĆ STWORZENIA STREF HANDLOWYCH /
STREF RUCHU USPOKOJONEGO (SZKOŁY)**

16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2015 - Wariant - 0, Rewitalizacja - 0,



16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka Centrum 2015 - Wariant - 0, Rewitalizacja - 0,

16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka Centrum 2015 - Wariant - 0, Rewitalizacja - 0,



mgr inż. Tomasz Mackun

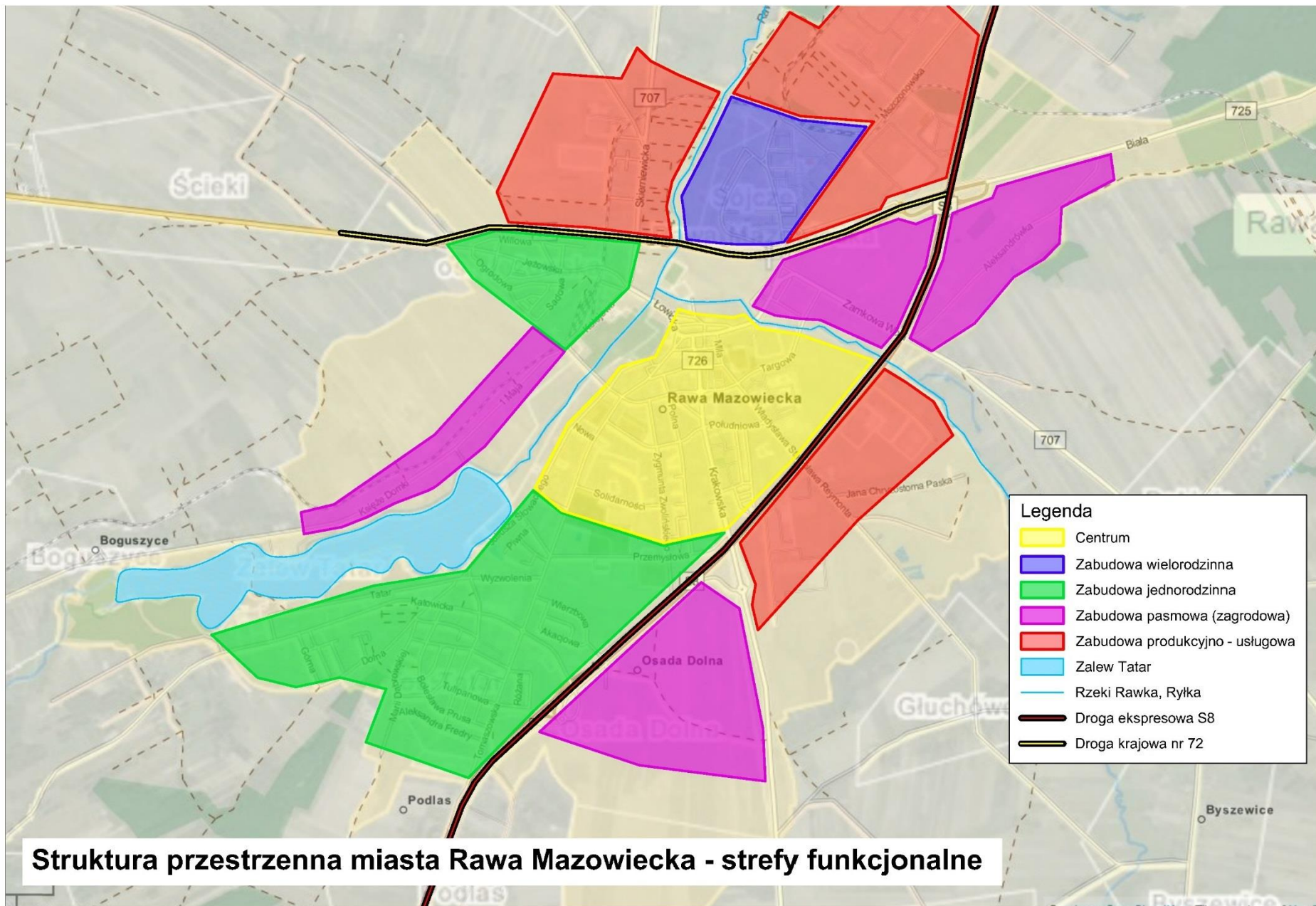
TRAFIK s.c. GDAŃSK

1:4000

300_2015-Rawa_Mazowiecka_W0_R0_Centrum.ver

BUDOWA MODELU





MODEL SIECI

Rok 2015 – stan istniejący

- (W0R0) wariant bez rozbudowy sieci i bez rewitalizacji

Rok 2020 – cztery warianty prognozy

- (W0R0) bez rozbudowy sieci i bez rewitalizacji
 - (W0R1) bez rozbudowy sieci, po rewitalizacji
 - (W1R1) budowa ul. Nowej Opoczyńskiej, po rewitalizacji
 - (W2R1) budowa ul. Nowej Batorego , po rewitalizacji
 - (W3R1, W4R1) budowa Nowej Zamkowej, po rewitalizacji
 - (W5) budowa Nowej Batorego, po rewitalizacji
 - (W6) budowa Nowej Fawornej, po rewitalizacji
 - (W7) budowa Nowej Targowej, po rewitalizacji
- 

2015 – STAN ISTNIEJĄCY – KALIBRACJA MODELU

Dane rzeczywiste;

- Pomiary własne przekrojów, (dzień targowy, dzień zwyczajny)
- Pomiary własne skrzyżowań, (dzień targowy, dzień zwyczajny)
- Generalny Pomiar Ruchu – 2015 – 6 dzień pomiarów,
- Prędkości na sieci obciążonej,

Model teoretyczny;

- Dane społeczno – gospodarcze uzyskane od Miasta,
- Model sieci dróg krajowych i wojewódzkich,

Kalibracja – zgodność na poziomie 85%.

PROGNOZY NA ROK 2020

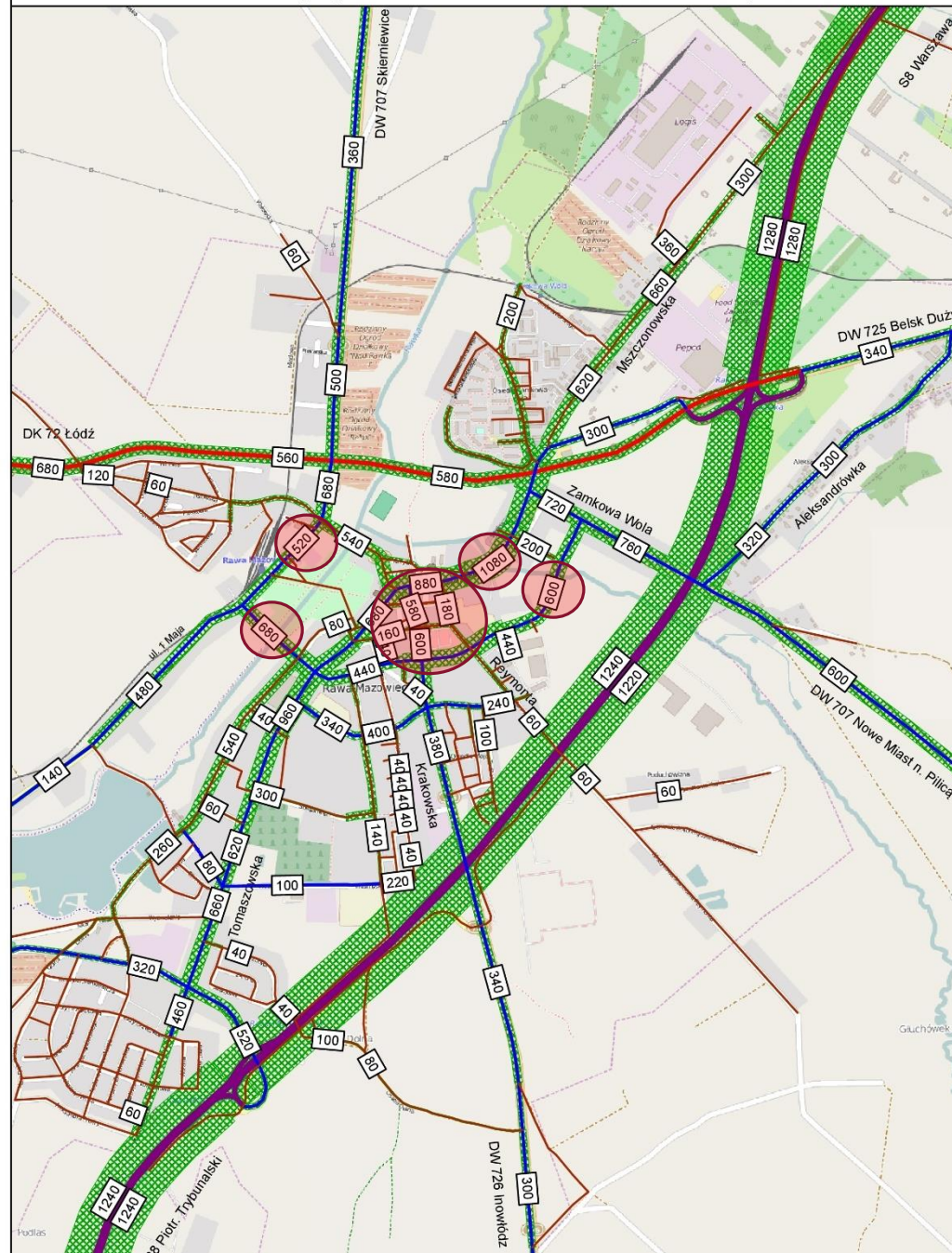


PLANOWANE INWESTYCJE DO ROKU 2020

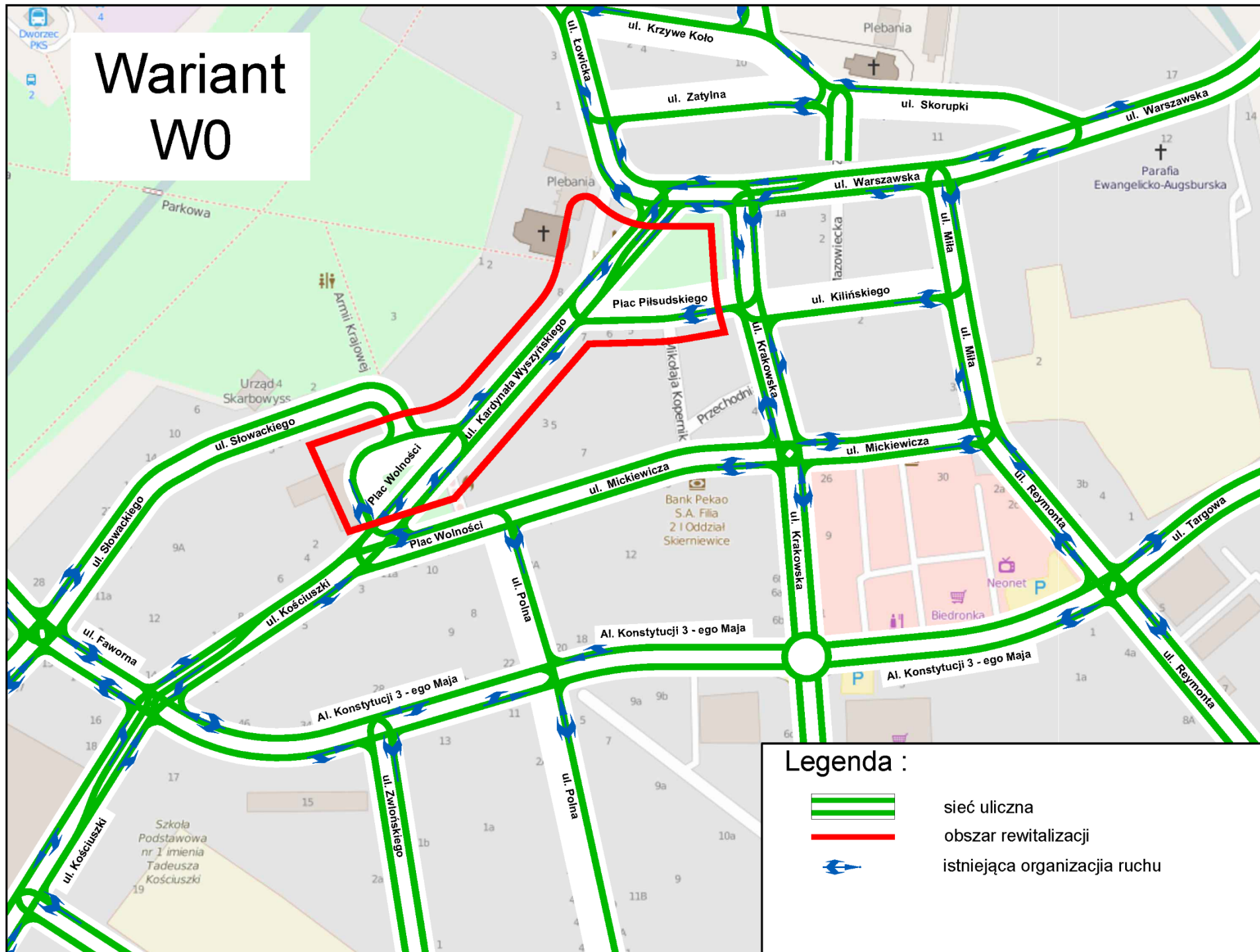
1. OPOCZYŃSKA
2. REWITALIZACJA
3. BATOREGO

KARTOGRAM NATĘŻEN RUCHU DROGOWEGO SZCZYTU POPOŁUDNIOWEGO

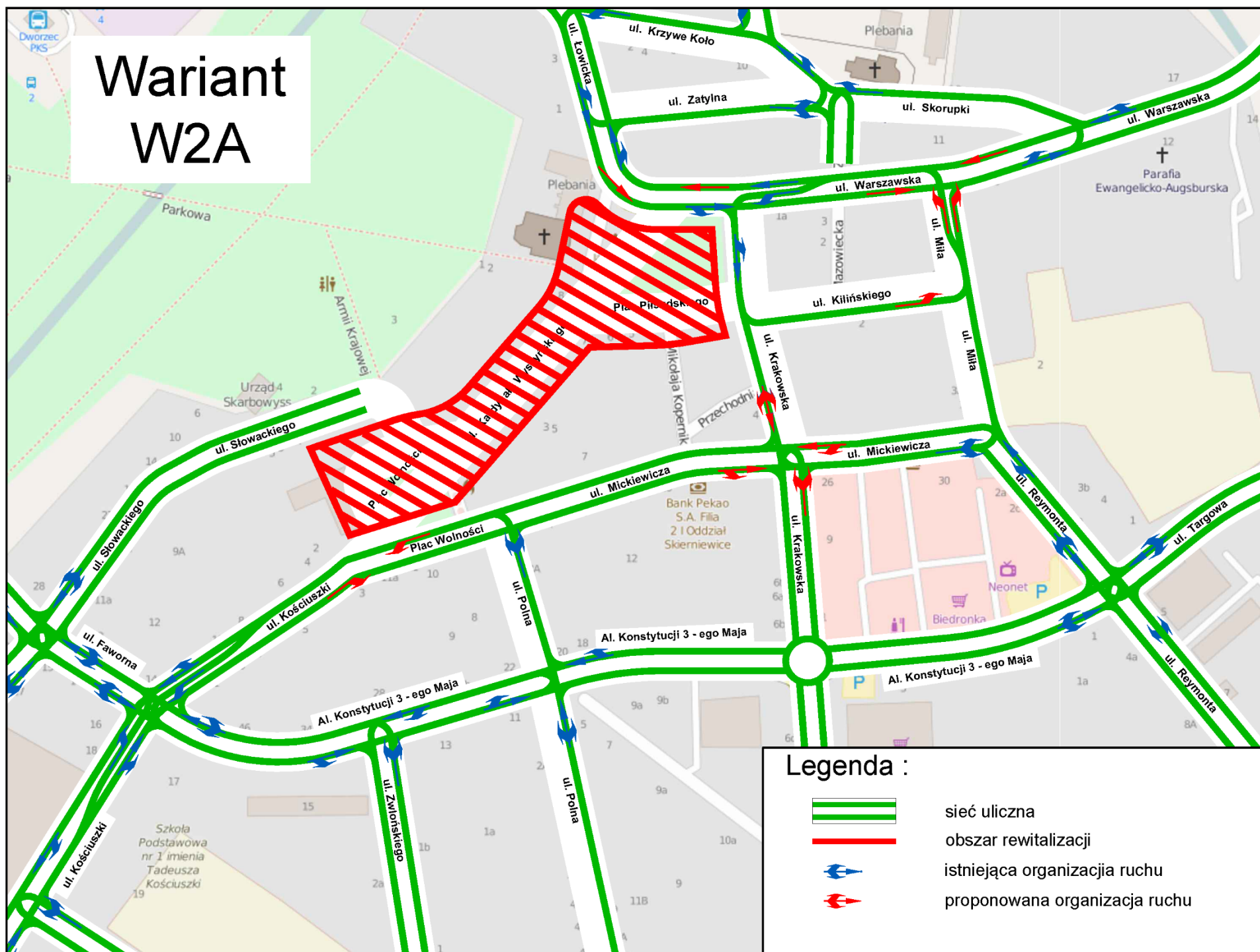
16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 0, Rewitalizacja - 0,



Wariant W0



Wariant W2A



Legenda :



sieć uliczna



obszar rewitalizacji

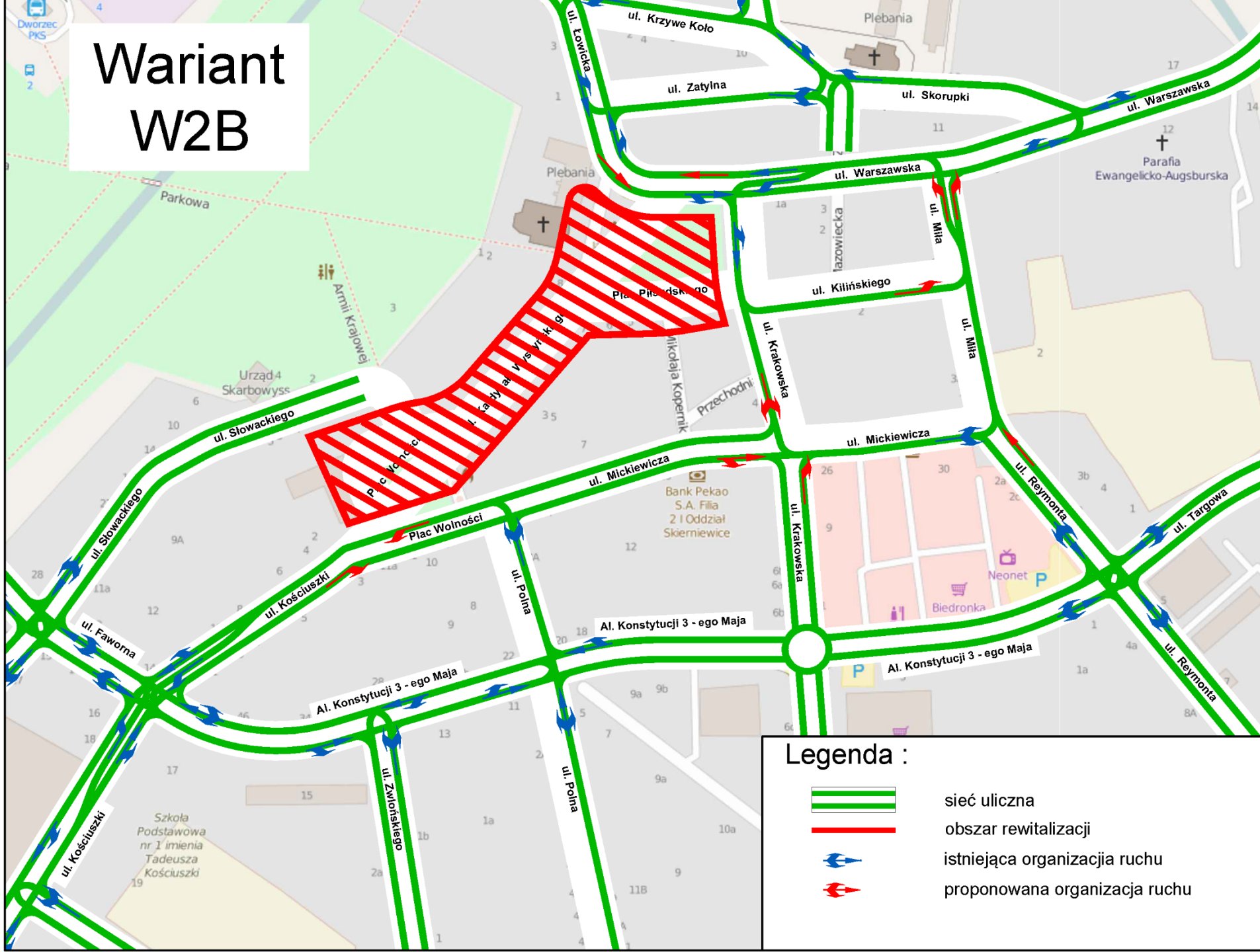


istniejąca organizacja ruchu

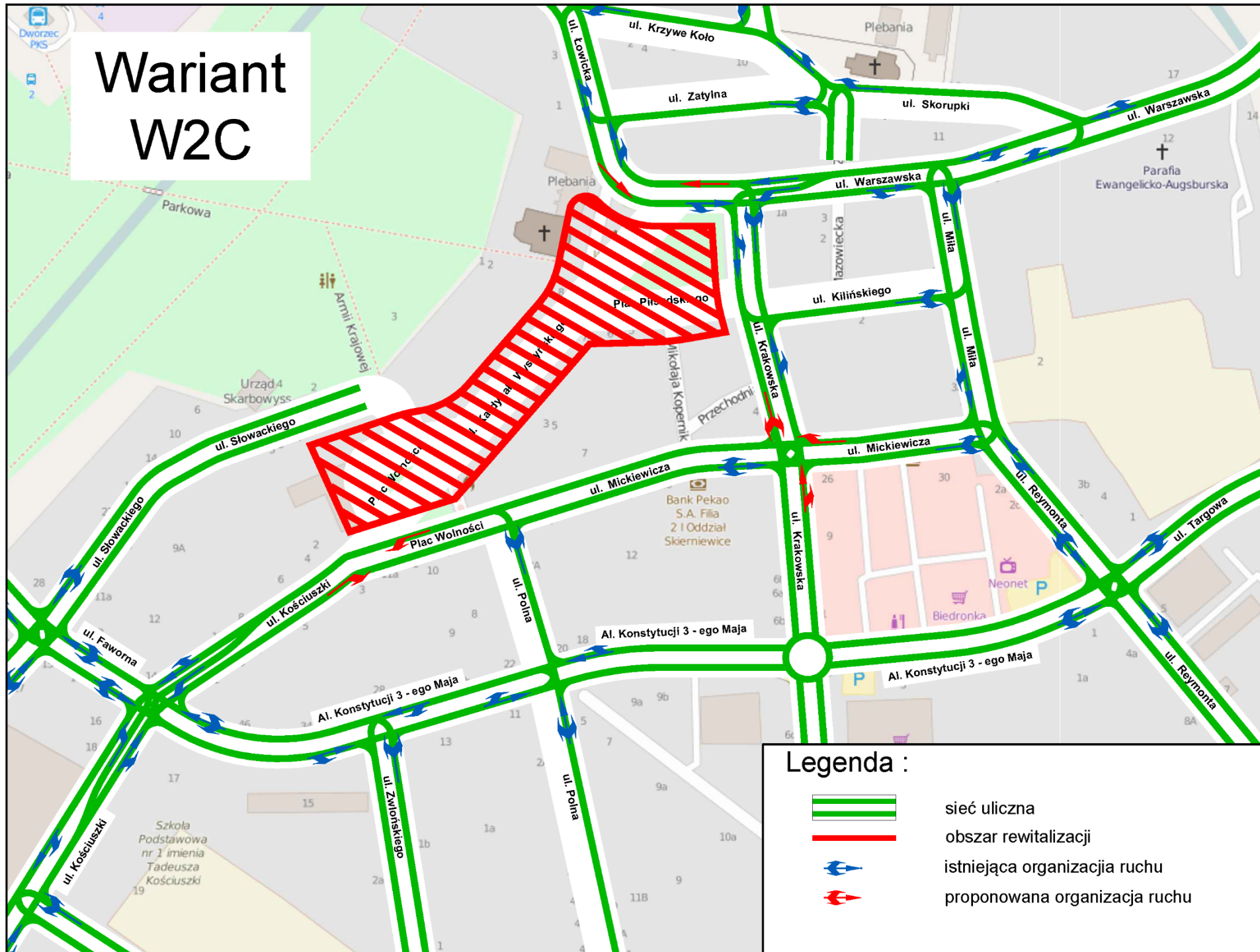


proponowana organizacja ruchu

Wariant W2B

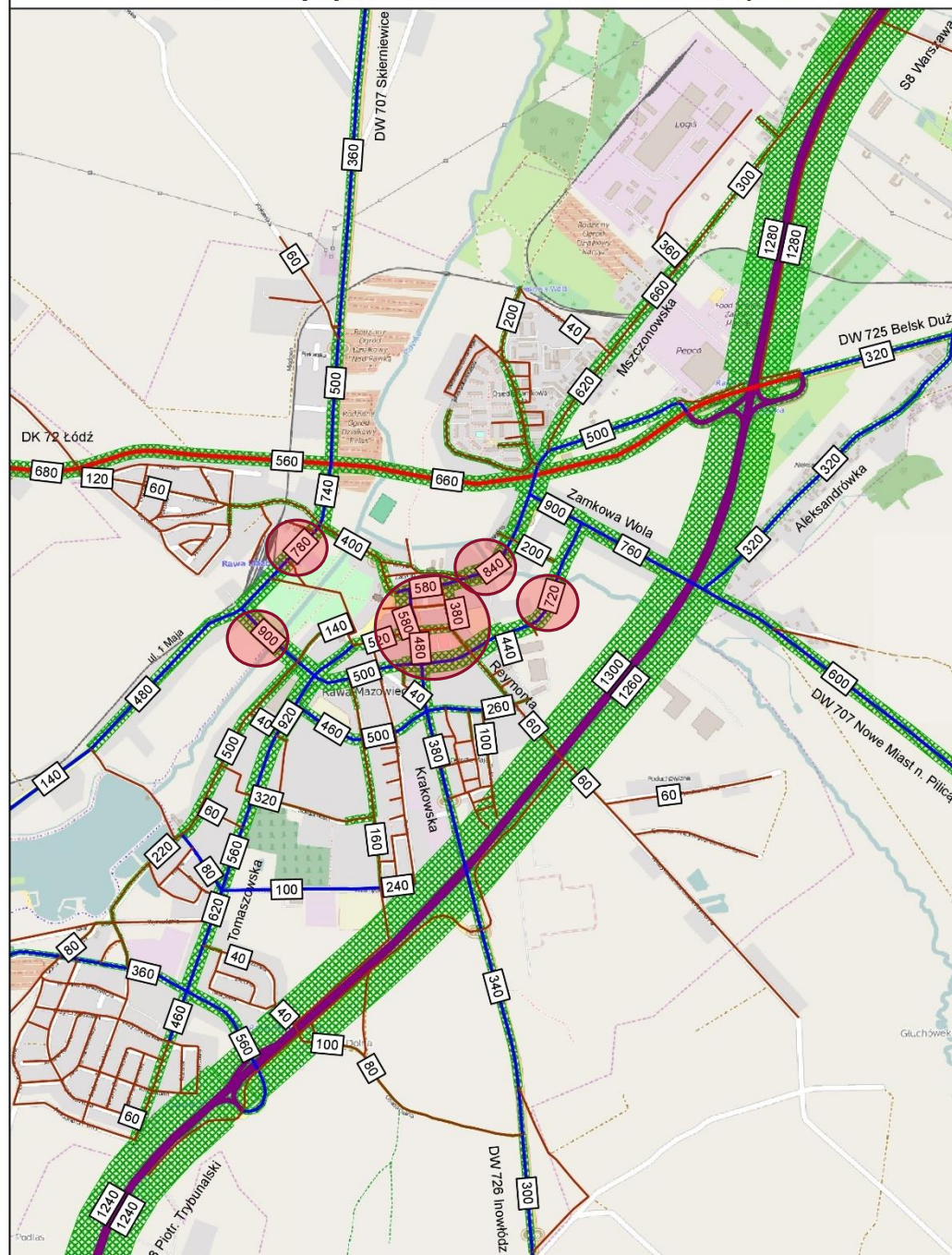


Wariant W2C



KARTOGRAM NATĘŻEŃ RUCHU DROGOWEGO SZCZYTU POPOŁUDNIOWEGO

16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 0, Rewitalizacja - 1,

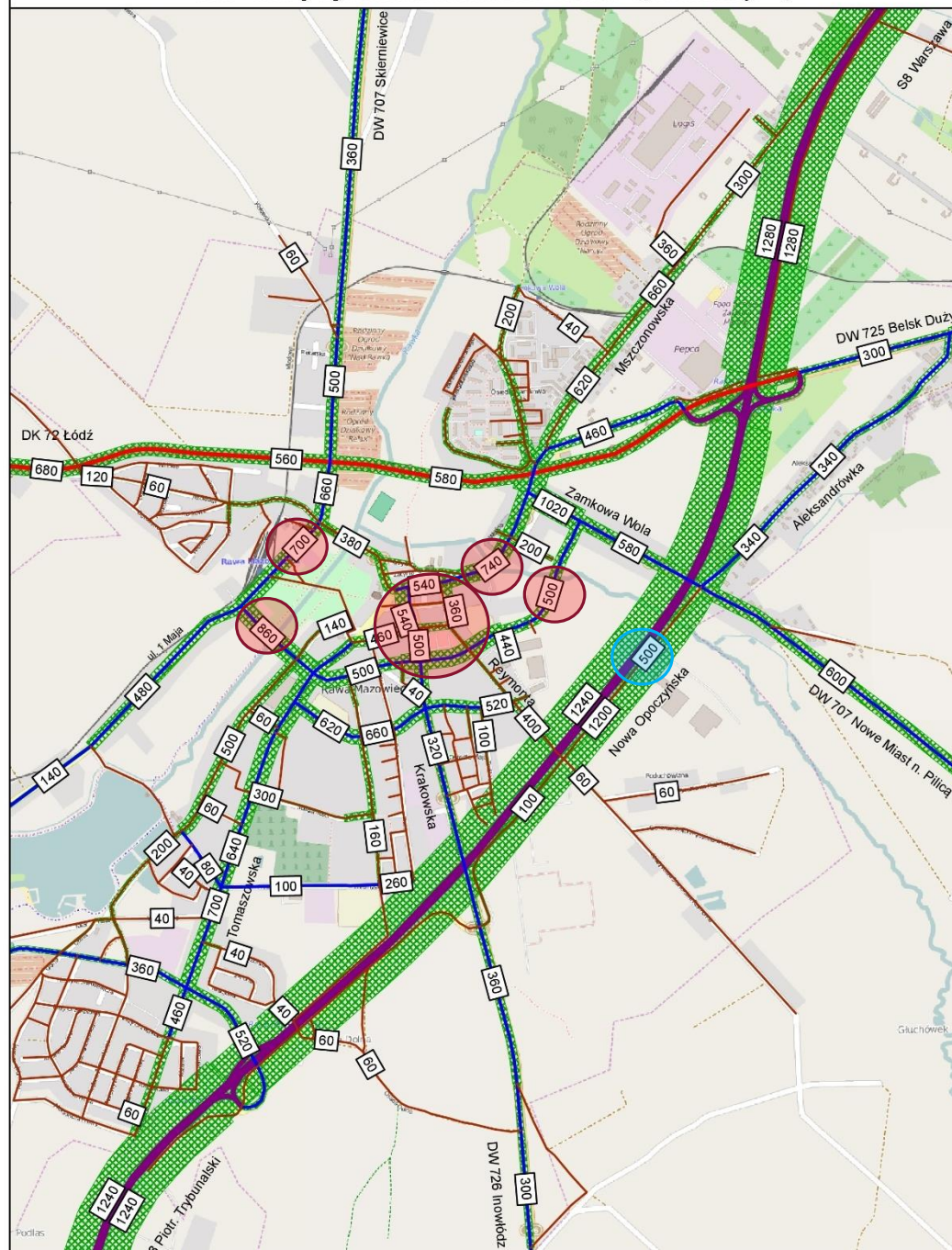


PLANOWANA ROZBUDOWA SIECI ULIC



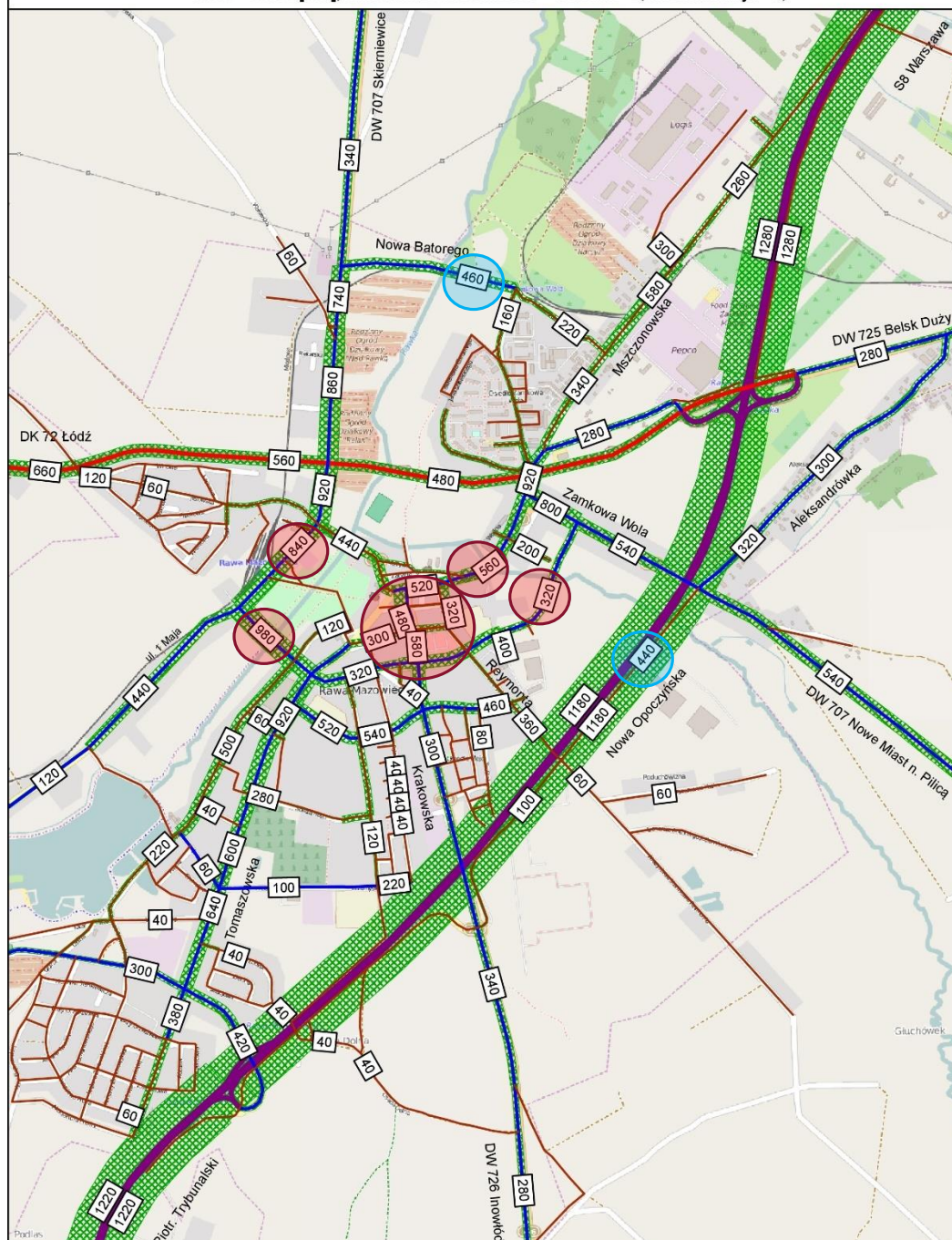
A RAWSKA - KK

16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 1, Rewitalizacja - 1,



KARTOGRAM NATĘŻEN RUCHU DROGOWEGO SZCZYTU POPOŁUDNIOWEGO

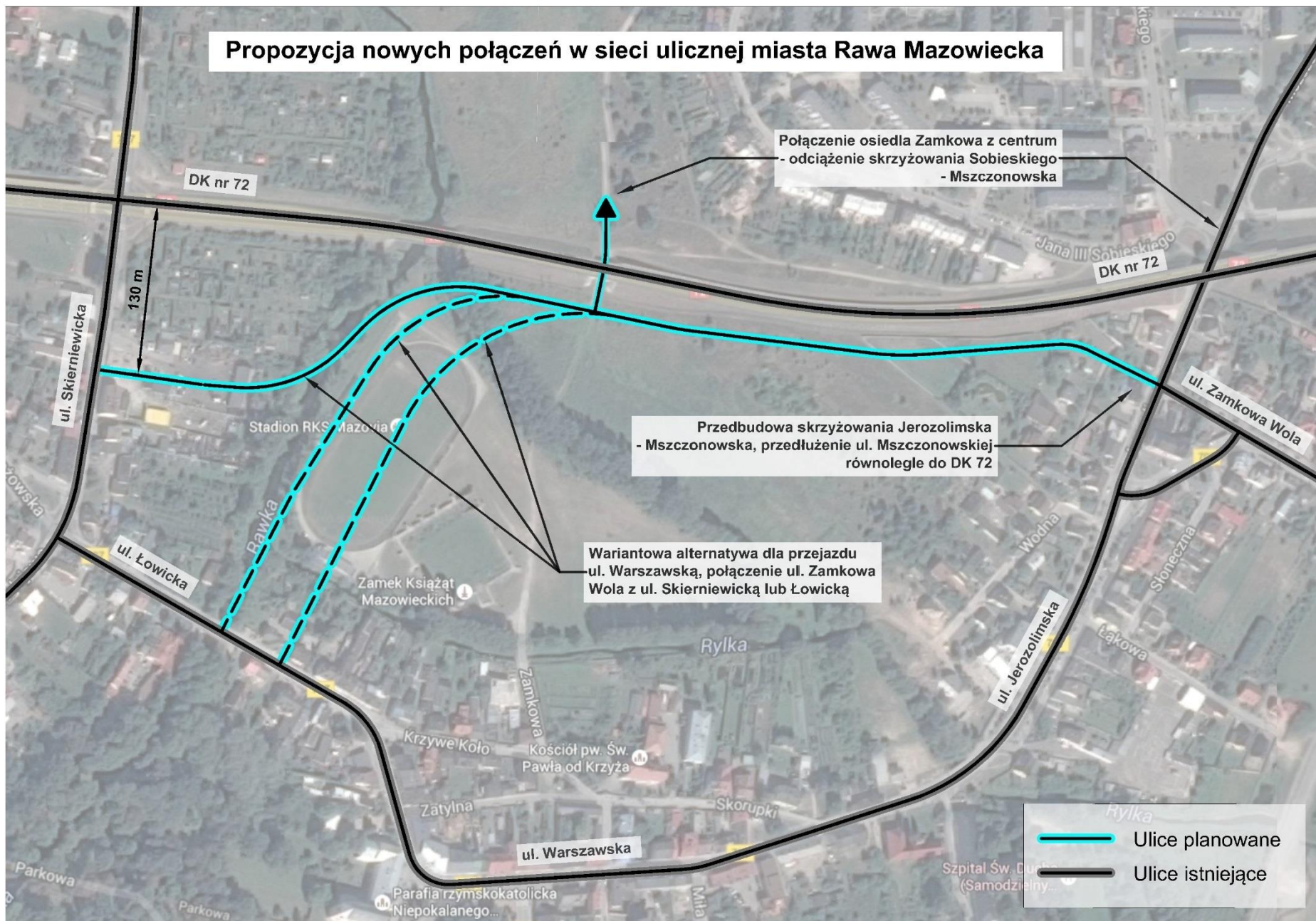
16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 2, Rewitalizacja - 1,



PROPONOWANE USPRAWNIENIA W SIECI

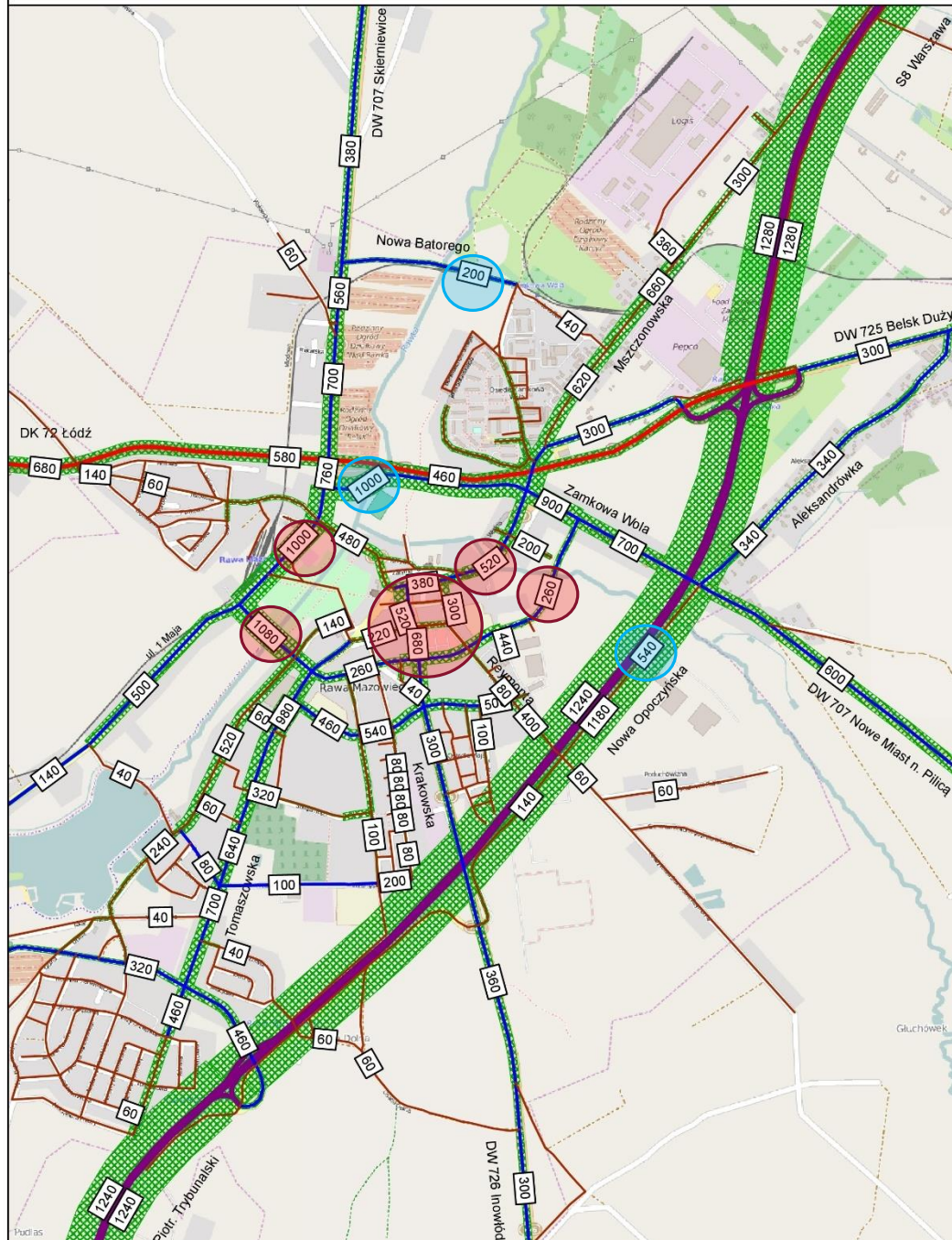


Propozycja nowych połączeń w sieci ulicznej miasta Rawa Mazowiecka



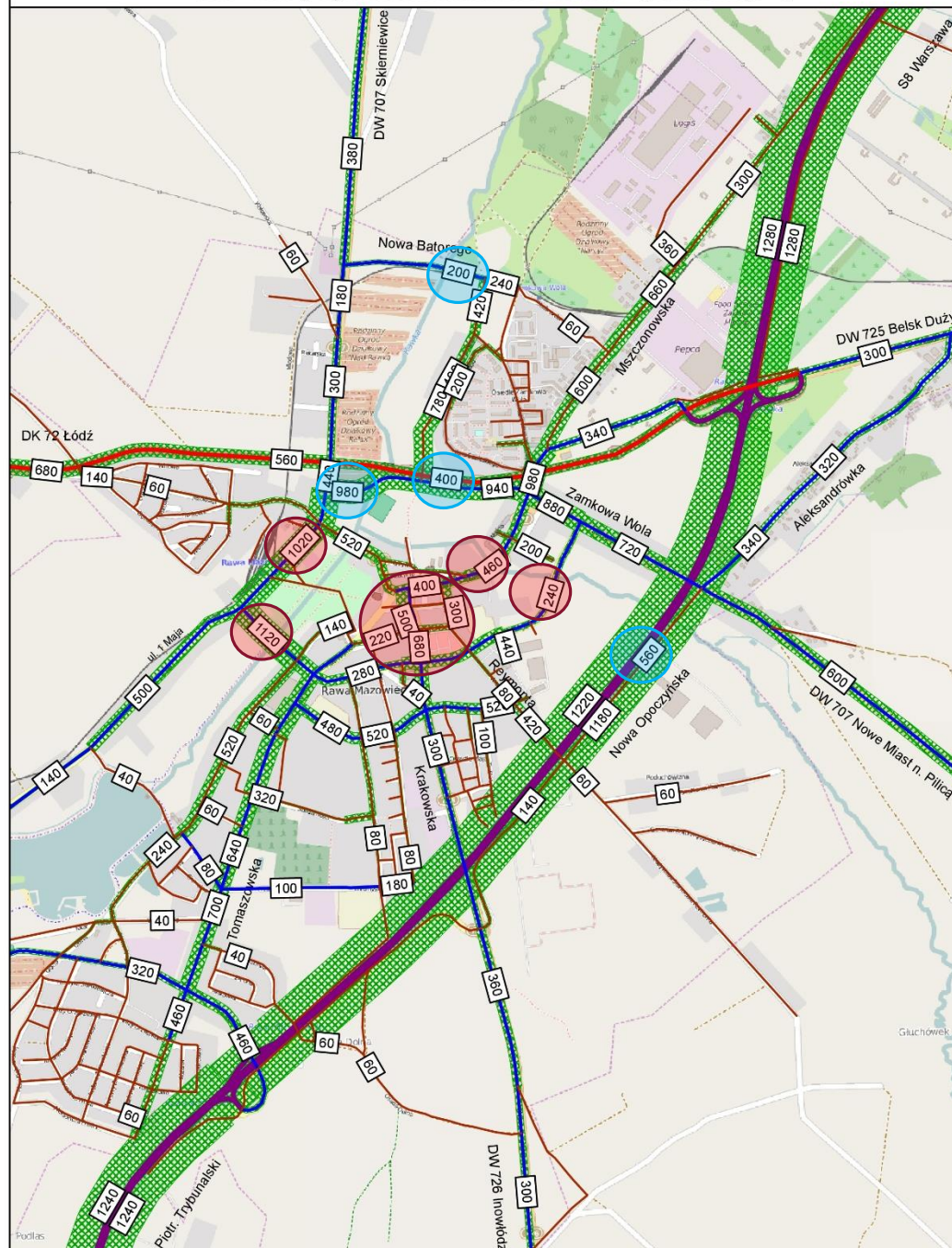
KARTOGRAM NATĘŻEN RUCHU DROGOWEGO SZCZYTU POPÓŁUDNIOWEGO

16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 3, Rewitalizacja - 1,



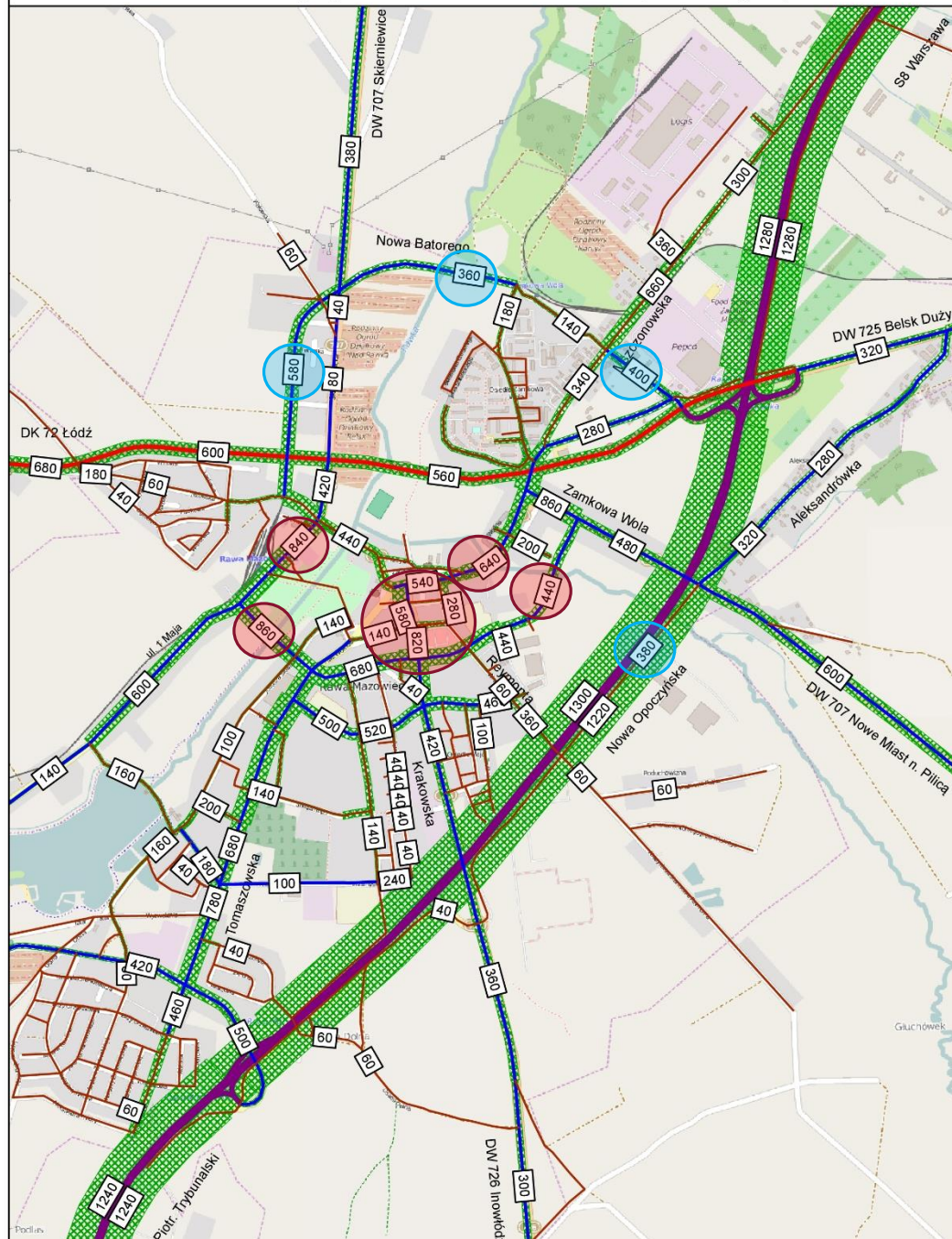
KARTOGRAM NATĘŻEŃ RUCHU DROGOWEGO SZCZYTU POPOŁUDNIOWEGO

16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 4, Rewitalizacja - 1,

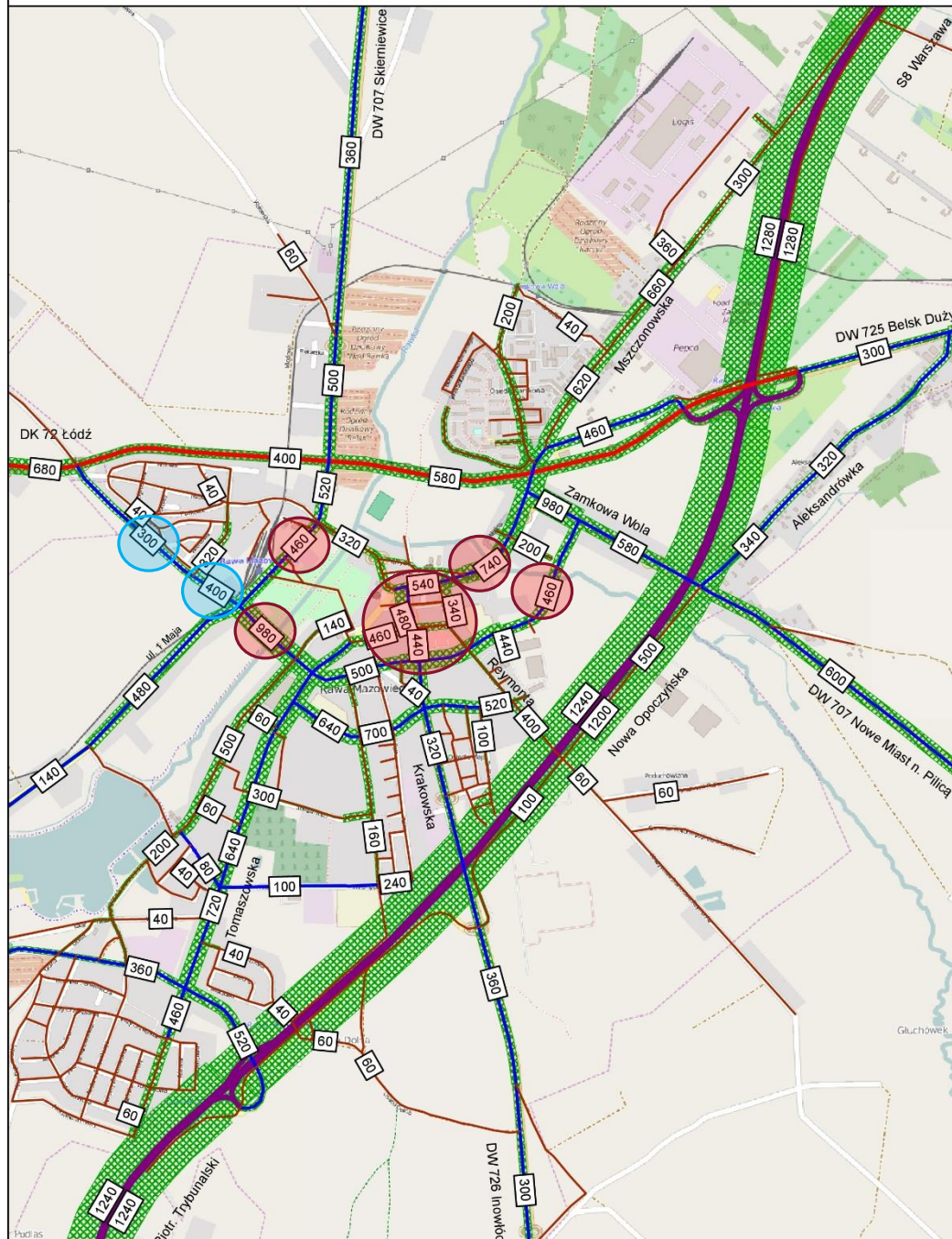


KARTOGRAM NATEŻEŃ RUCHU DROGOWEGO SZCZYTU POPOŁUDNIOWEGO

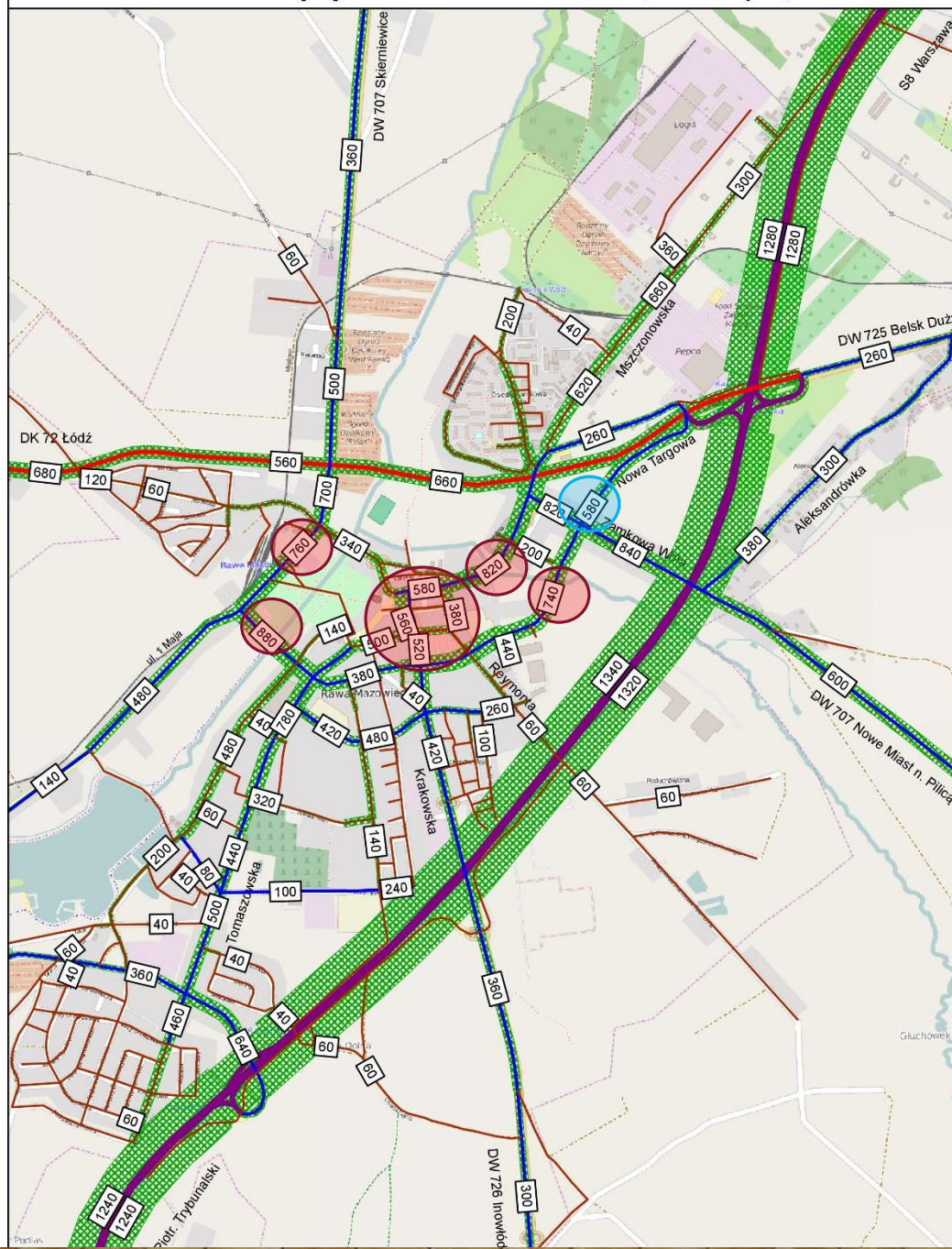
16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 5, Rewitalizacja - 1,



16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 6, Rewitalizacja - 1,



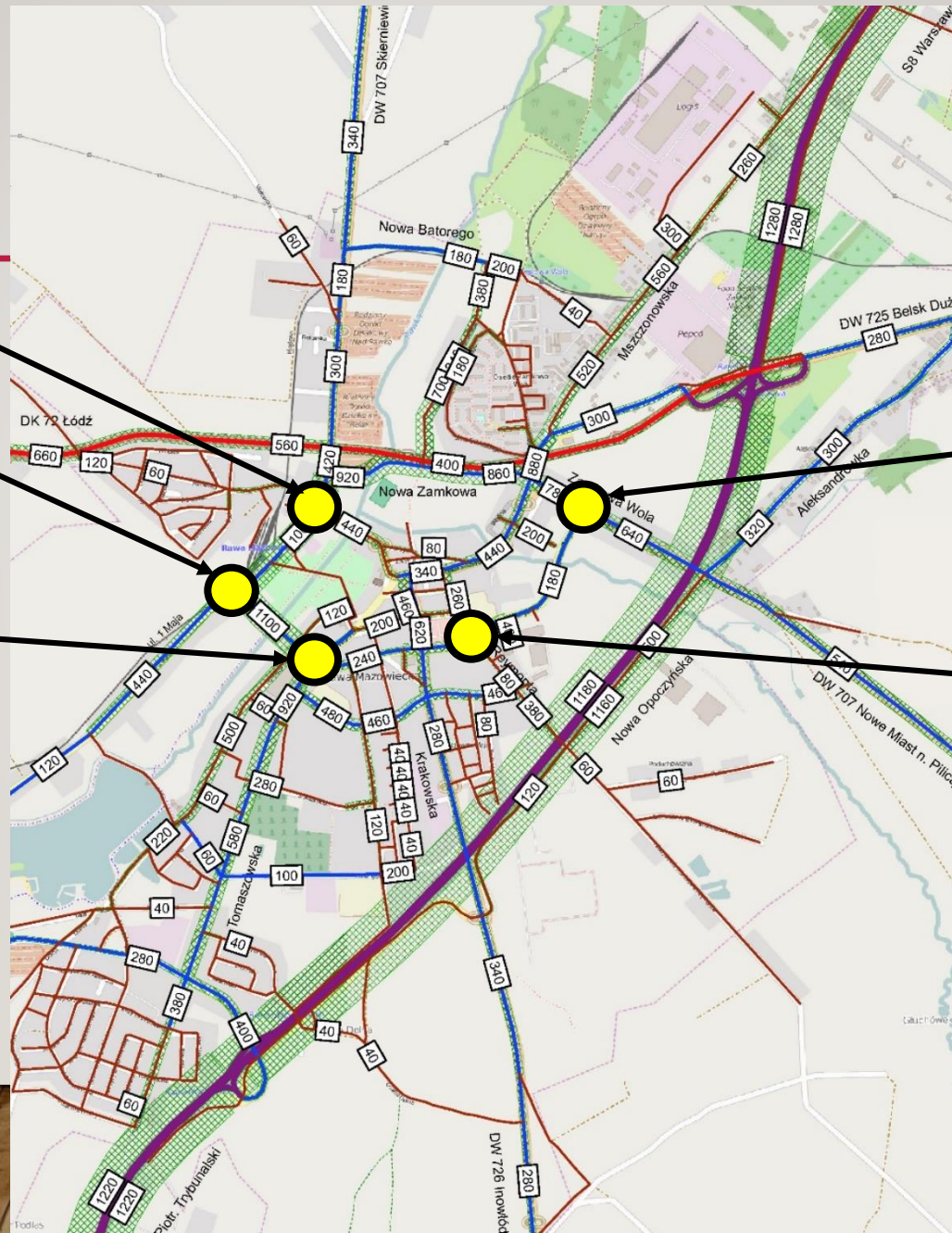
16:00 - 17:00 [P/h], Rawa Mazowiecka 2020 - Wariant - 7, Rewitalizacja - 1,



Przekrój	WOR0 (2015 r.)	WOR0 (2020 r.)	WOR1 (2020 r.)			W1R1 (2020 r.)		
	Natężenie	Natężenie	Natężenie	Wzrost/ spadek natężenia		Natężenie	Wzrost/ spadek natężenia	
	[P/h]	[P/h]	[P/h]	[P/h]	[%]	[P/h]	[P/h]	[%]
Ruch zewnętrzny								
Droga Krajowa S8	2080	2400	2440	40	2%	2380	-20	99%
Droga Krajowa nr 72	420	540	620	80	15%	560	140	104%
Ruch wewnętrzny								
ul. Skierniewicka	460	460	460	0	0%	460	0	0%
ul. Kolejowa	420	460	720	260	57%	640	180	39%
ul. Łowicka	500	500	360	-140	-28%	340	-160	-32%
ul. Jerozolimska	1020	1020	800	-220	-22%	720	-300	-29%
ul. Krakowska	560	560	480	-80	-14%	460	-100	-18%
ul. Nowa Batorego	-	-	-	-	-	-	-	-
ul. Nowa Opoczyńska	-	-	-	-	-	440	-	-
ul. Nowa Zamkowa Wola	-	-	-	-	-	-	-	-
ul. do os. Zamkowa Wola	-	-	-	-	-	-	-	-
Obszar rewitalizacji								
ul. Warszawska	880	880	560	-320	-36%	520	-360	-41%
ul. Krakowska (odc. Mickiewicza -Kujawska)	520	560	560	0	0%	520	-40	-7%
ul. Miła	140	140	360	220	157%	340	200	143%
ul. Mickiewicza	120	120	500	380	317%	460	340	283%

Przekrój	W2R1 (2020 r.)			W3R1 (2020 r.)			W4R1 (2020 r.)		
	Natężenie	Wzrost/ spadek natężenia		Natężenie	Wzrost/ spadek natężenia		Natężenie	Wzrost/ spadek natężenia	
	[P/h]	[P/h]	[%]	[P/h]	[P/h]	[%]	[P/h]	[P/h]	[%]
Ruch zewnętrzny									
Droga Krajowa S8	2360	-40	-2%	2360	-40	-2%	2340	-60	-3%
Droga Krajowa nr 72	480	-60	-11%	440	-100	-19%	440	-100	-19%
Ruch wewnętrzny									
ul. Skierniewicka	860	400	87%	640	180	39%	300	-160	-35%
ul. Kolejowa	840	380	83%	960	500	109%	1000	540	117%
ul. Łowicka	440	-60	-12%	440	-60	-12%	440	-60	-12%
ul. Jerozolimska	560	-460	-45%	480	-540	-53%	440	-580	-57%
ul. Krakowska	580	20	4%	640	80	14%	620	60	11%
ul. Nowa Batorego	460	-	-	180	-	-	180	-	-
ul. Nowa Opoczyńska	440	-	-	500	-	-	500	-	-
ul. Nowa Zamkowa Wola	-	-	-	900	-	-	920	-	-
ul. do os. Zamkowa Wola	-	-	-	-	-	-	420	-	-
Obszar rewitalizacji									
ul. Warszawska	520	-360	-41%	360	-520	-59%	340	-540	-61%
ul. Krakowska (odc. Mickiewicza -Kujawska)	480	-80	-14%	480	-80	-14%	460	-100	-18%
ul. Miła	320	180	129%	280	140	100%	260	120	86%
ul. Mickiewicza	300	180	150%	200	80	67%	200	80	67%

SKRZYŻOWANIA WSKAZANE DO KOREKTY



Łowicka - Skieniewicka

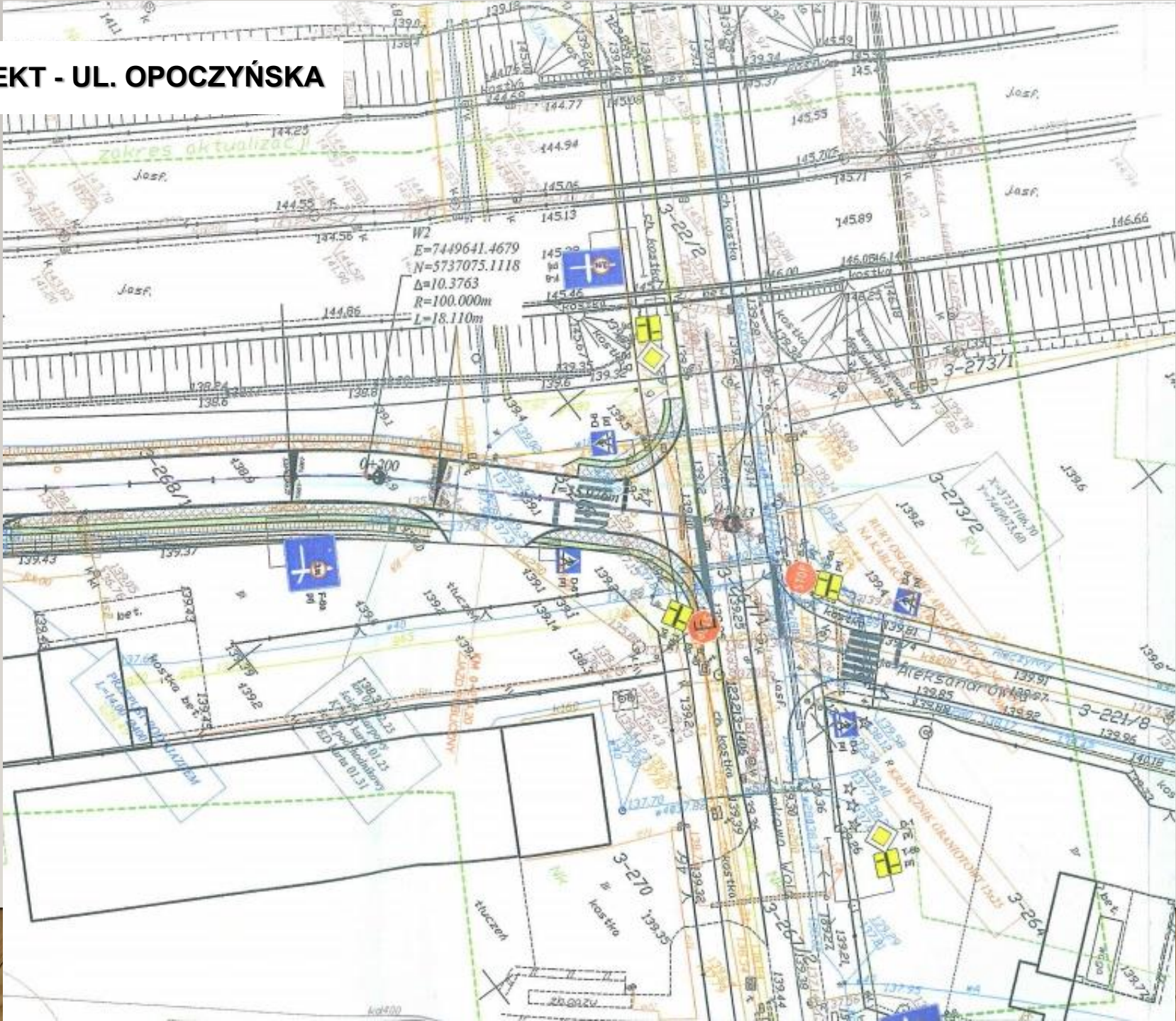
Faworna - Kolejowa

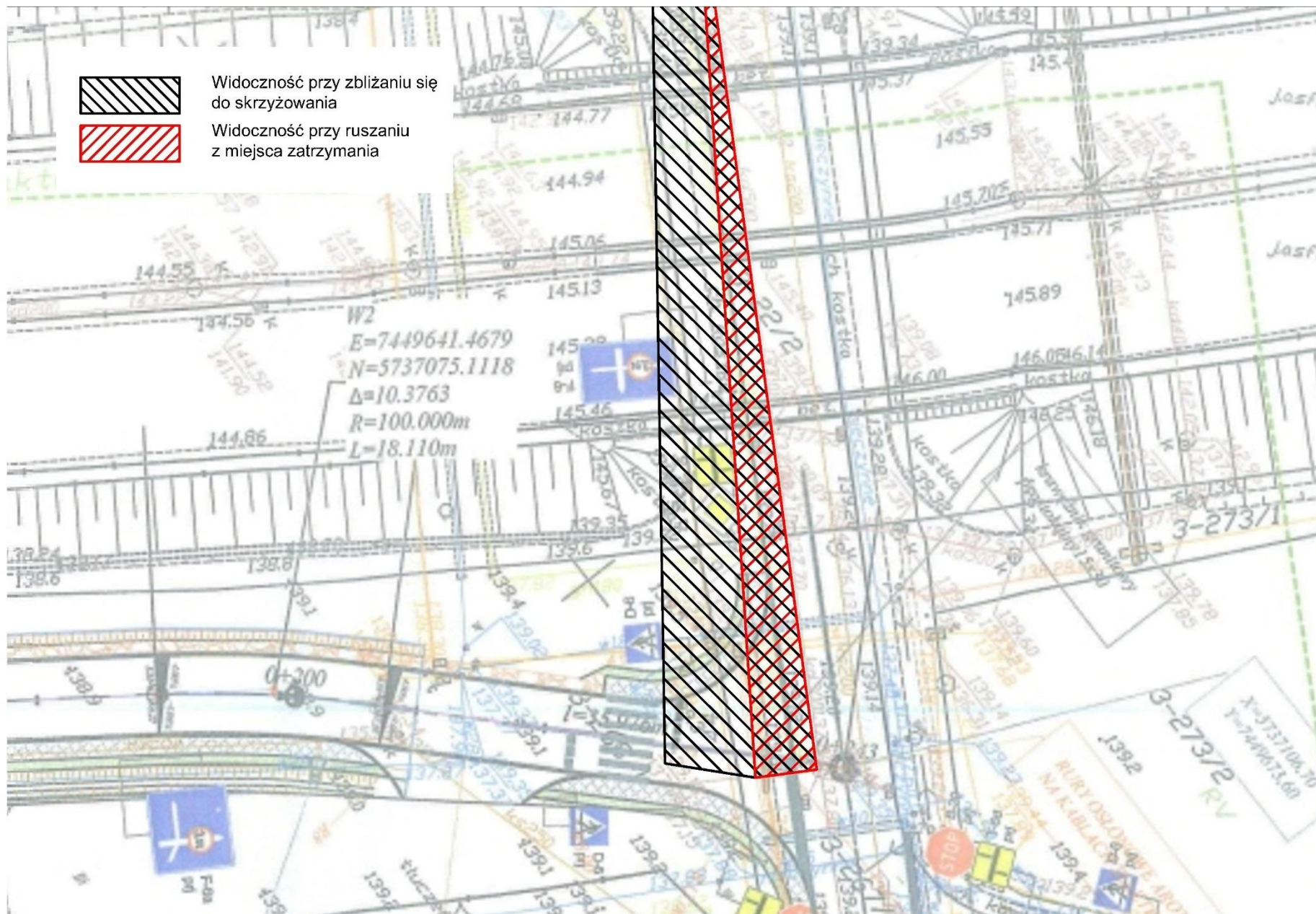
Tomaszowska - Faworna

Zamkowa Wola -
Targowa

Reymonta - Targowa

PROJEKT - UL. OPOCZYŃSKA





WNIOSKI

1. Istotne zmiany organizacji ruchu powodują w jednym miejscu poprawę warunków ruchu a w innych pogorszenie
2. Czym większy rozwój sieci zewnętrznej tym mniejsze natężenie ruchu w centrum
3. Rekomendowany do realizacji Wariant W2A/B R I
4. Bezpieczna infrastruktura przy szkole na ul. Miłej warunkiem koniecznym zmiany organizacji ruchu drogowego
5. Kolejowa – Faworna – nowy istotny ciąg uliczny
6. Rozwój sieci na północy niezbędny niezależnie od rewitalizacji
7. Mszczonowska – Warszawska – Plan Piłsudskiego – Niepodległości – Reymonta – Miła – Warszawska – Mszczonowska (pętla jako potencjał dla linii transportu zbiorowego)