



Wykorzystanie istniejącej infrastruktury kolejowej w miejskim transporcie zbiorowym

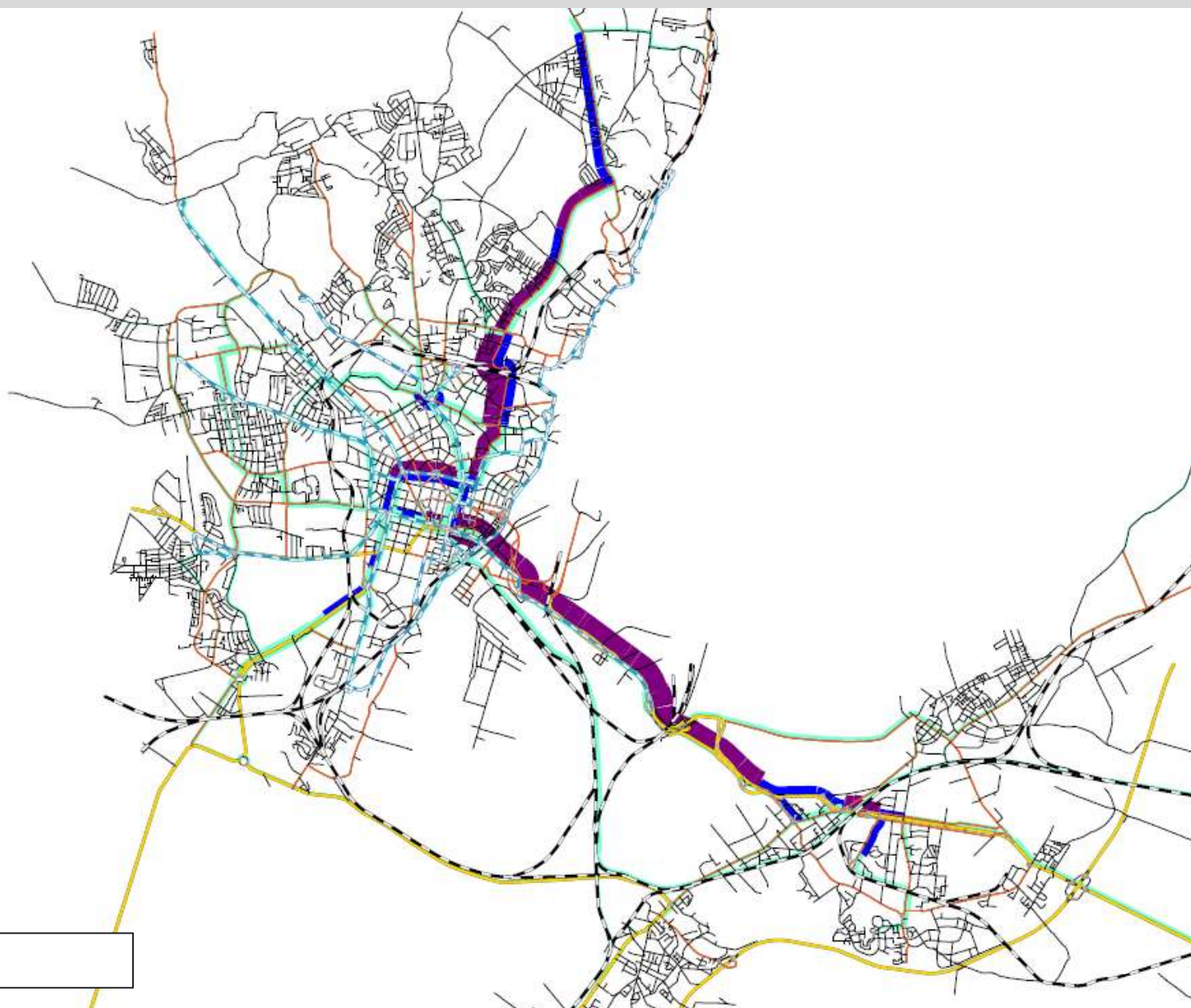




STAN ISTNIEJĄCY



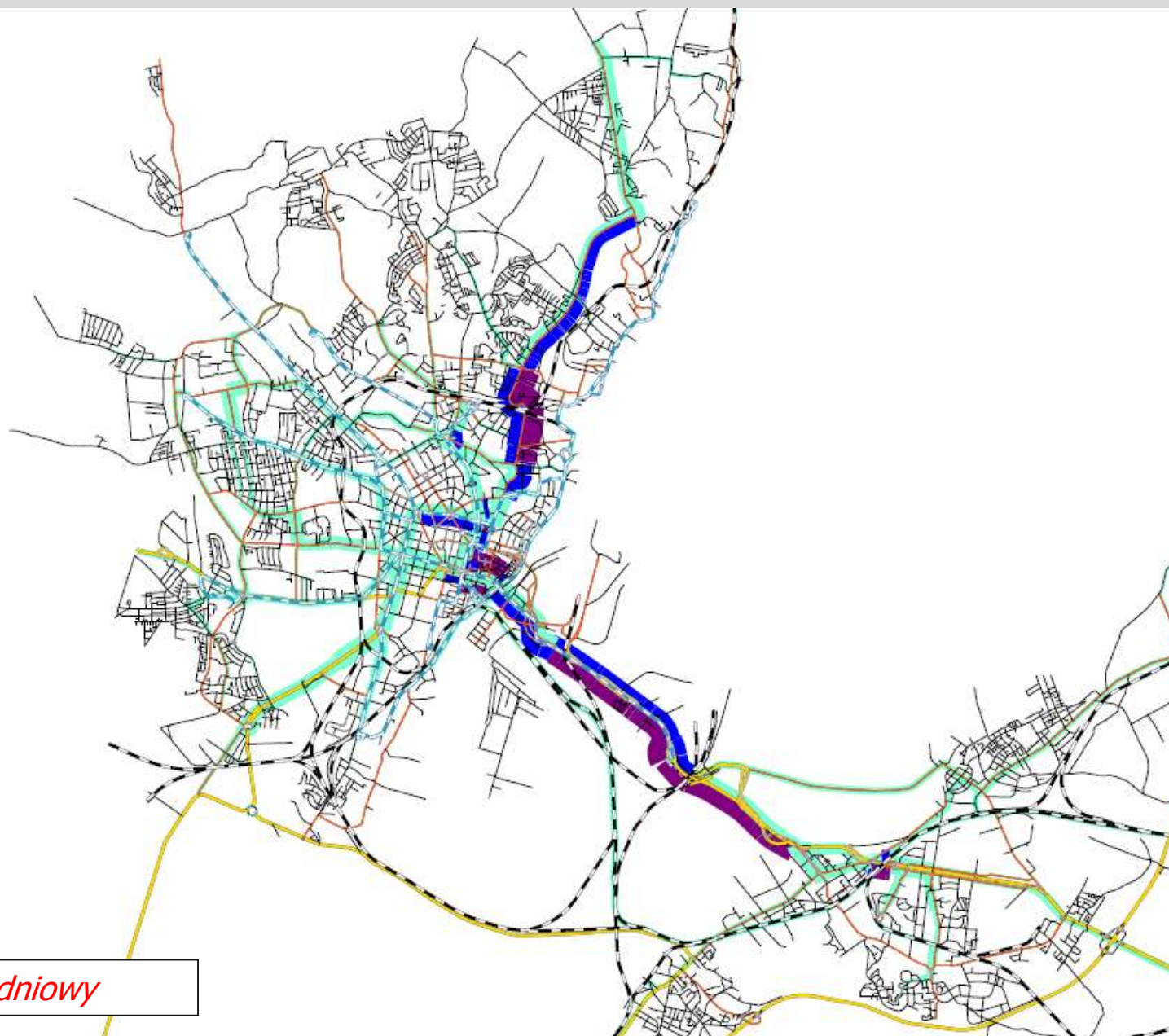
Więźba ruchu komunikacji miejskiej



Szczyt poranny



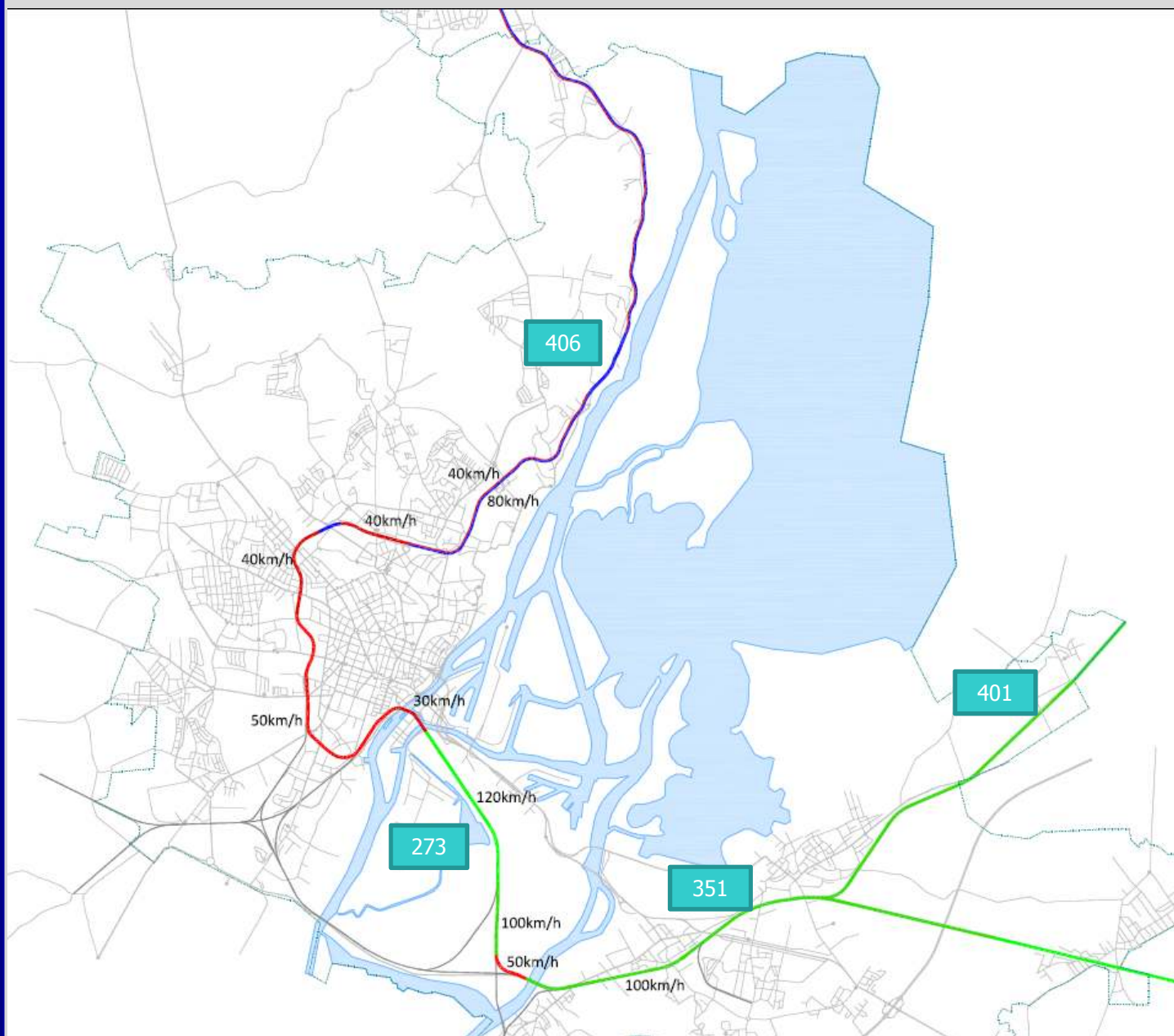
Więźba ruchu komunikacji miejskiej



Szczyt popołudniowy

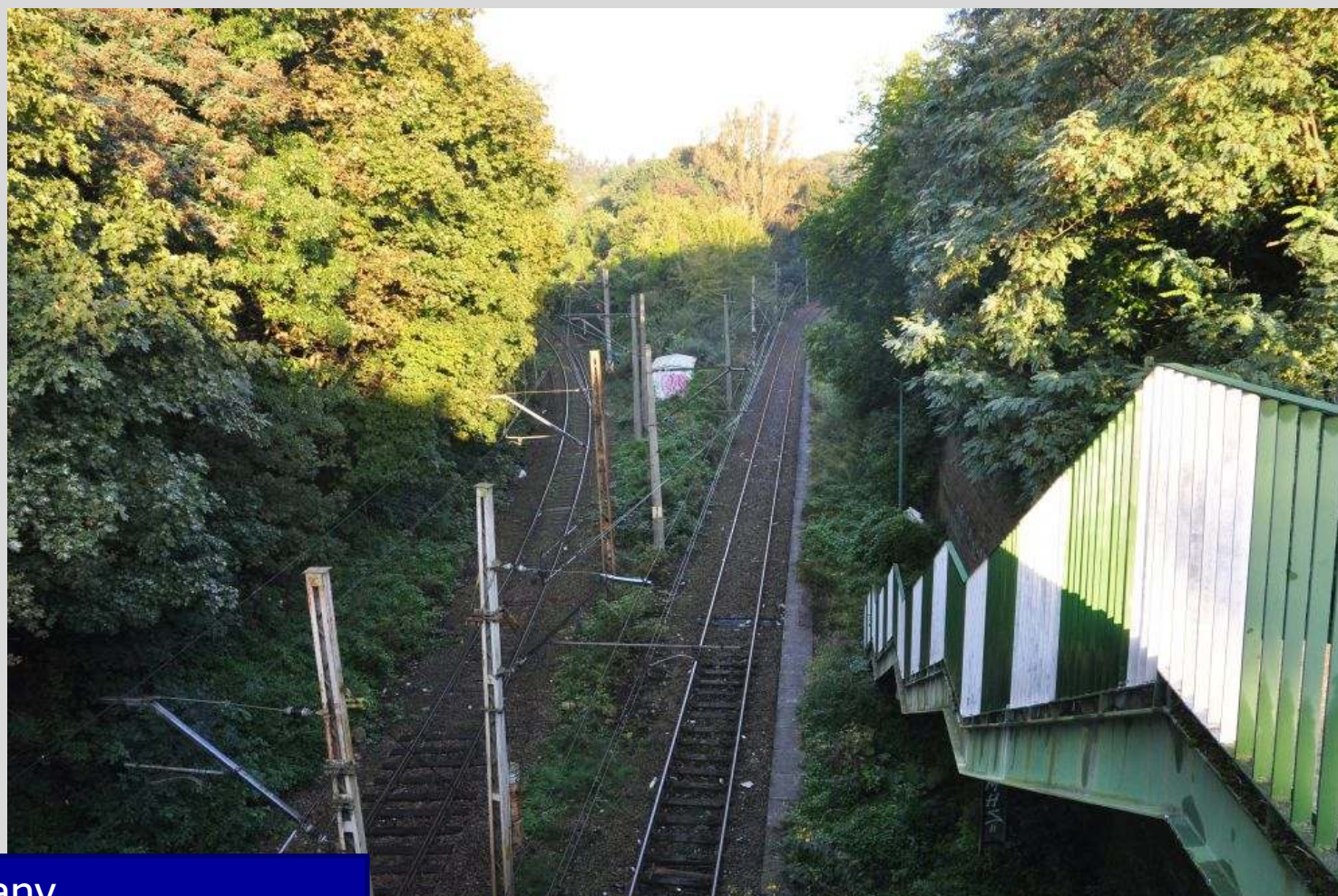


Stan infrastruktury





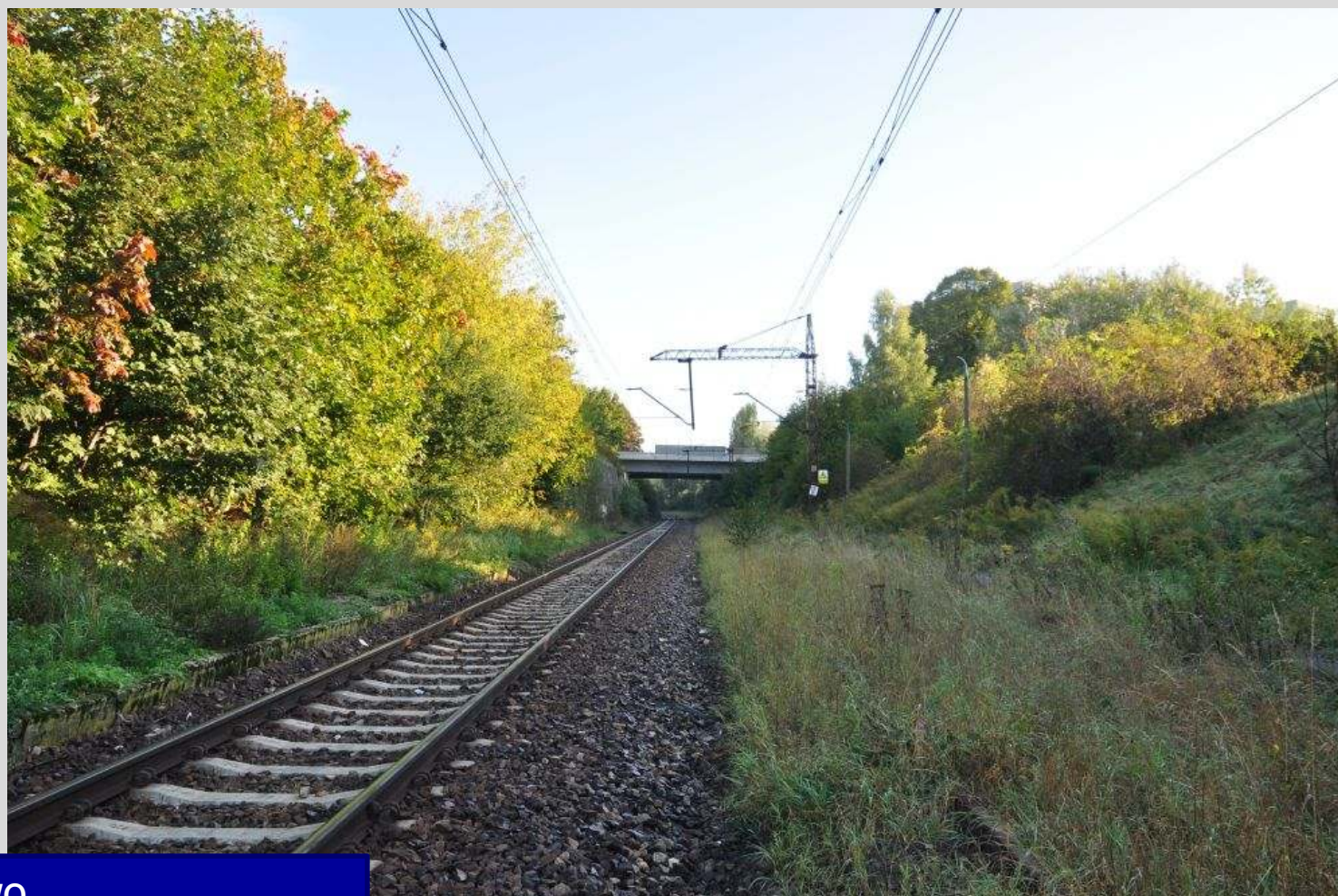
Stan infrastruktury



Pomorzany



Stan infrastruktury



Drzetowo



Stan infrastruktury



Gocław



Stan infrastruktury



Gocław



Stan infrastruktury



Glinki



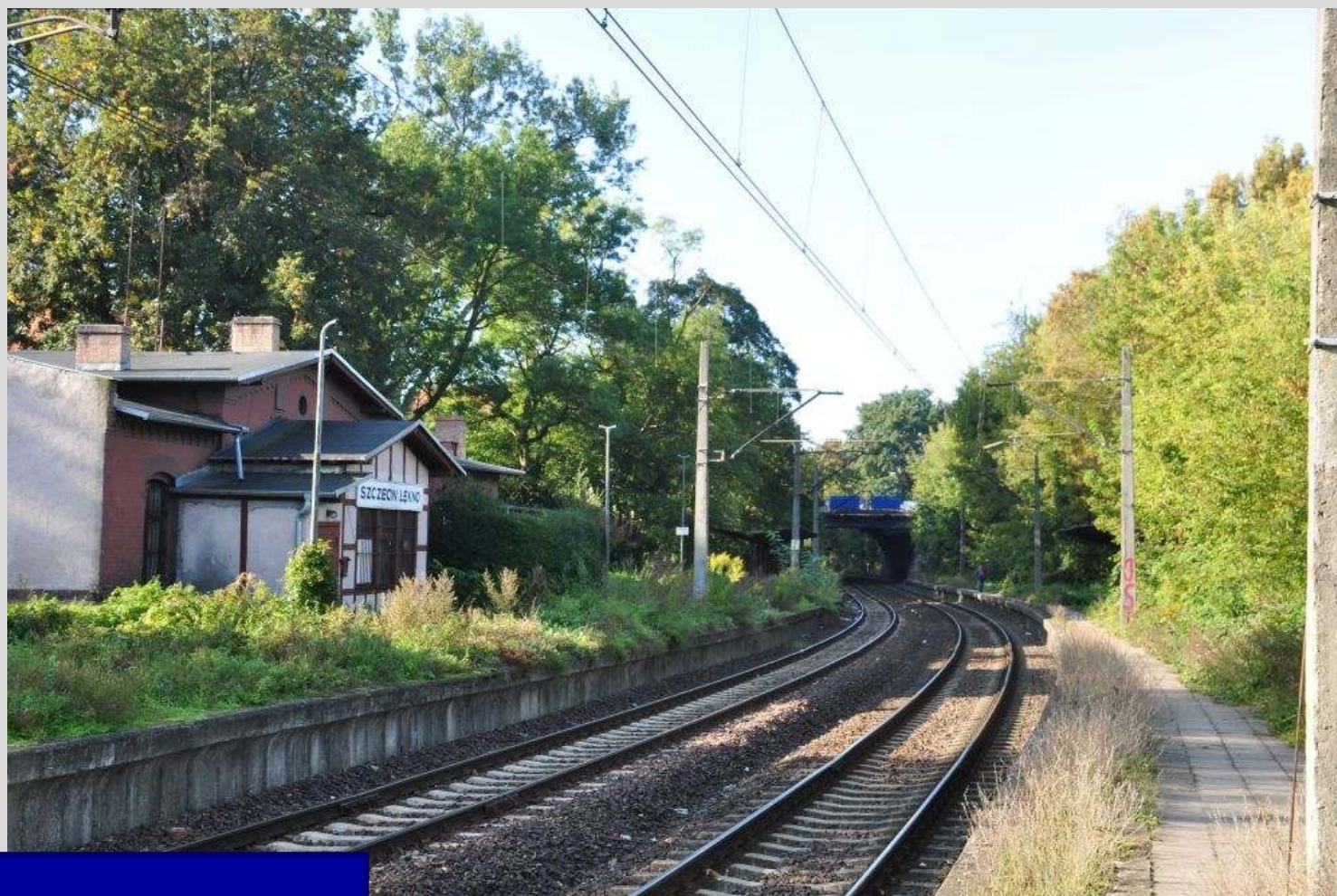
Stan infrastruktury



Skolwin



Stan infrastruktury



Łekno



INFRASTRUKTURA



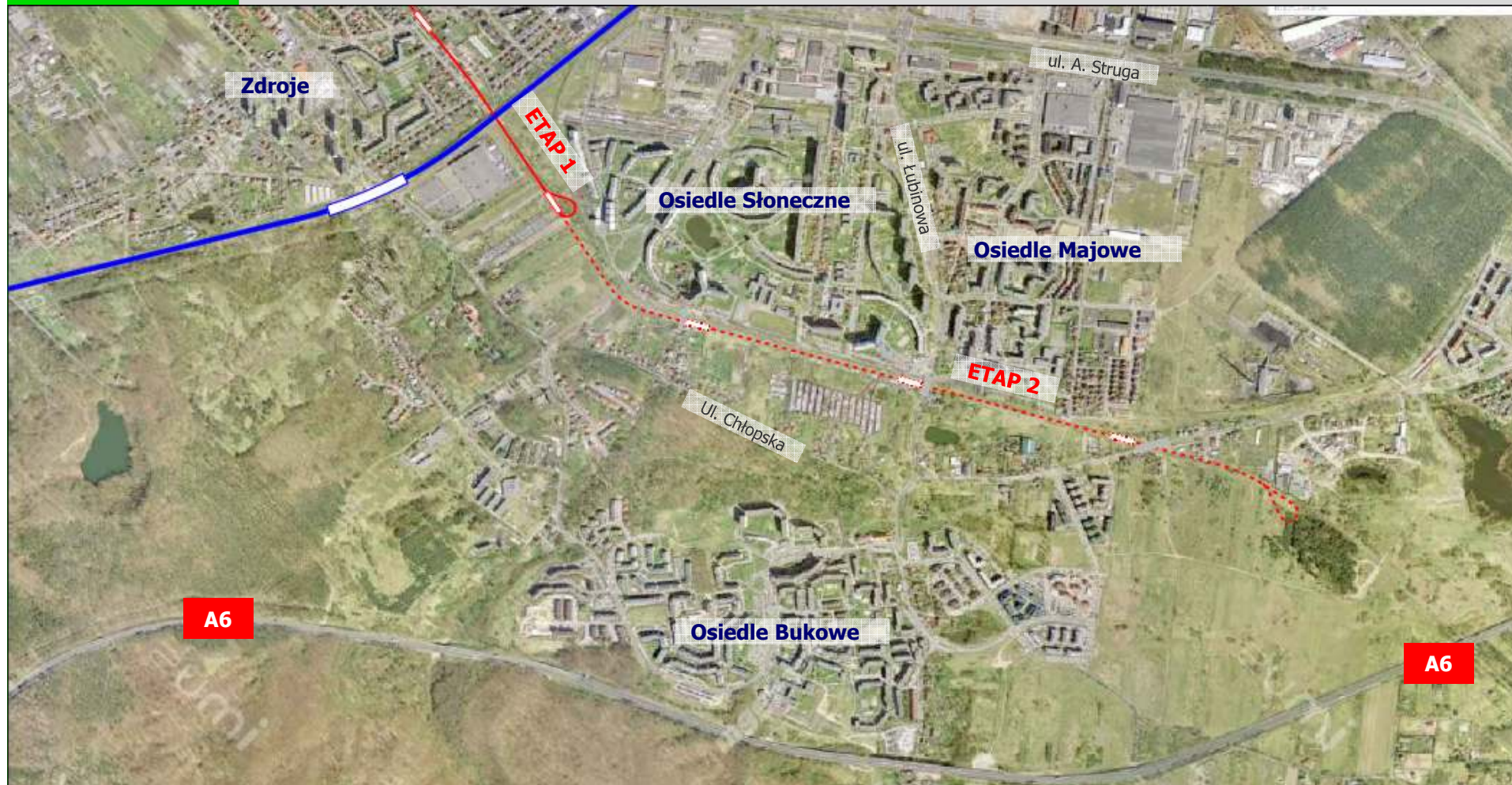
Wariantowanie Inwestycji:

Wariant I – jako alternatywa dla Szczecińskiego Szybkiego Tramwaju

Wariant II – jako uzupełnienie Szczecińskiego Szybkiego Tramwaju

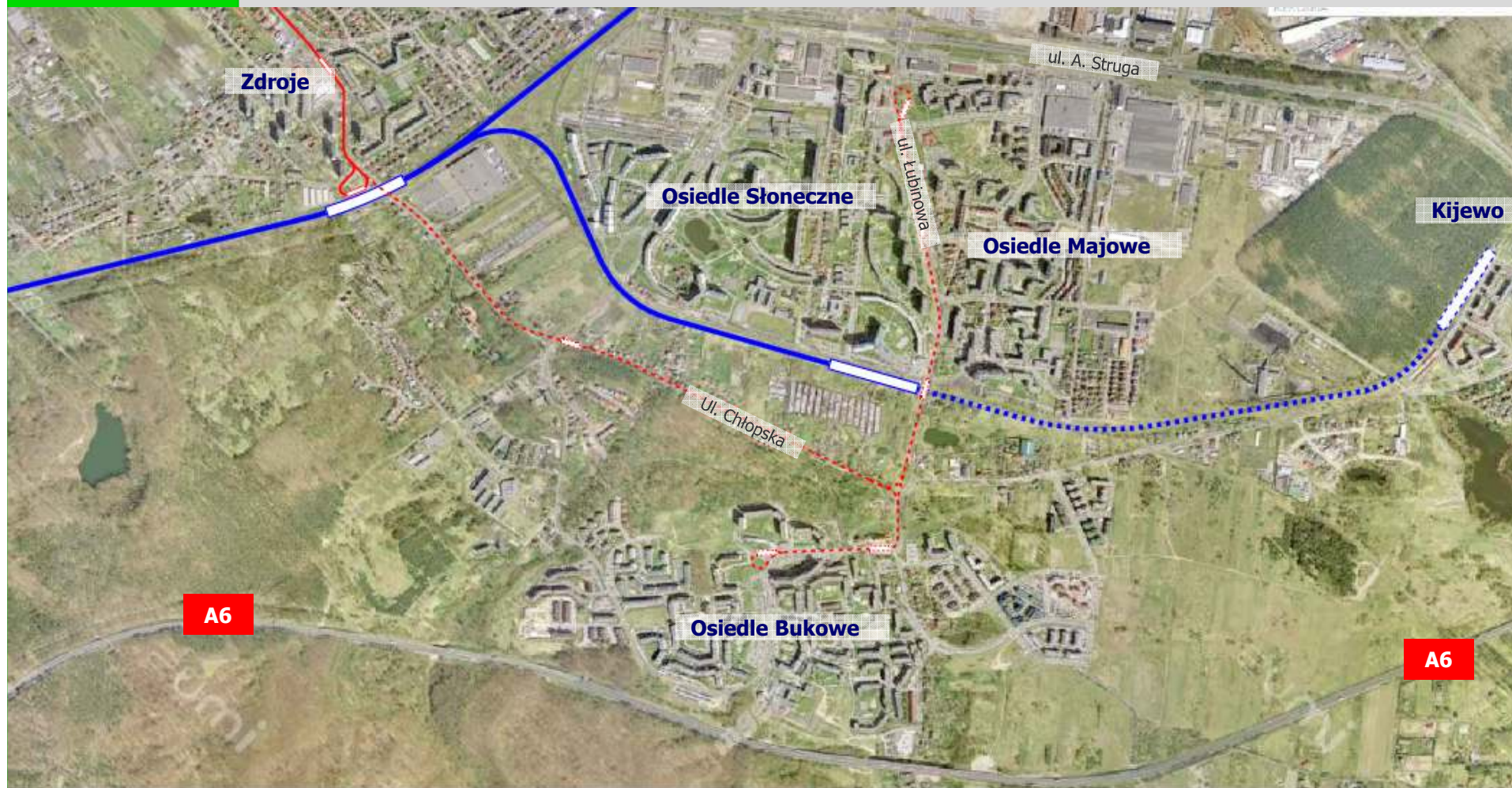


Projektowany przebieg SST



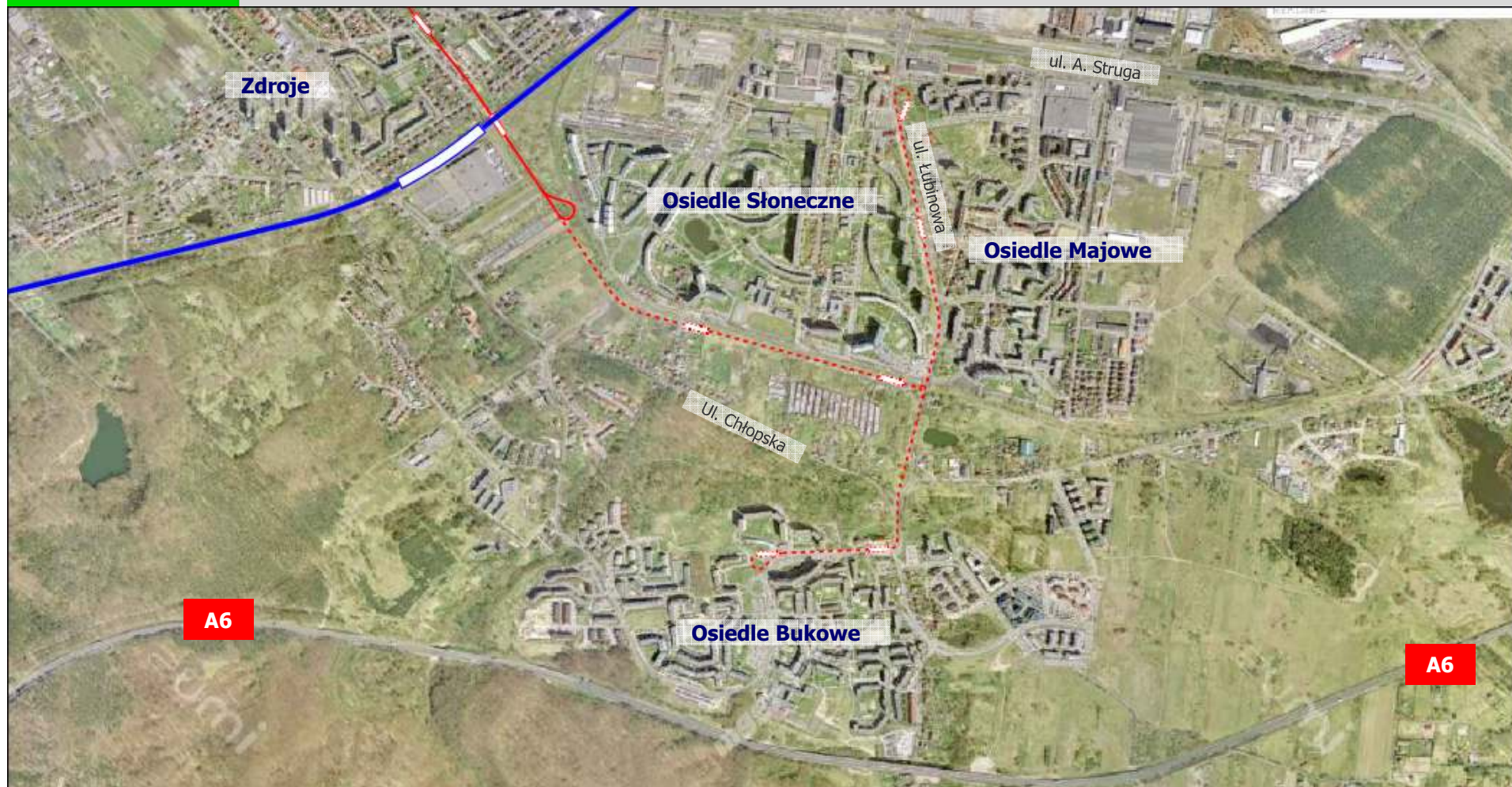


Proponowany przebieg linii SKM i SST WARIANT 1



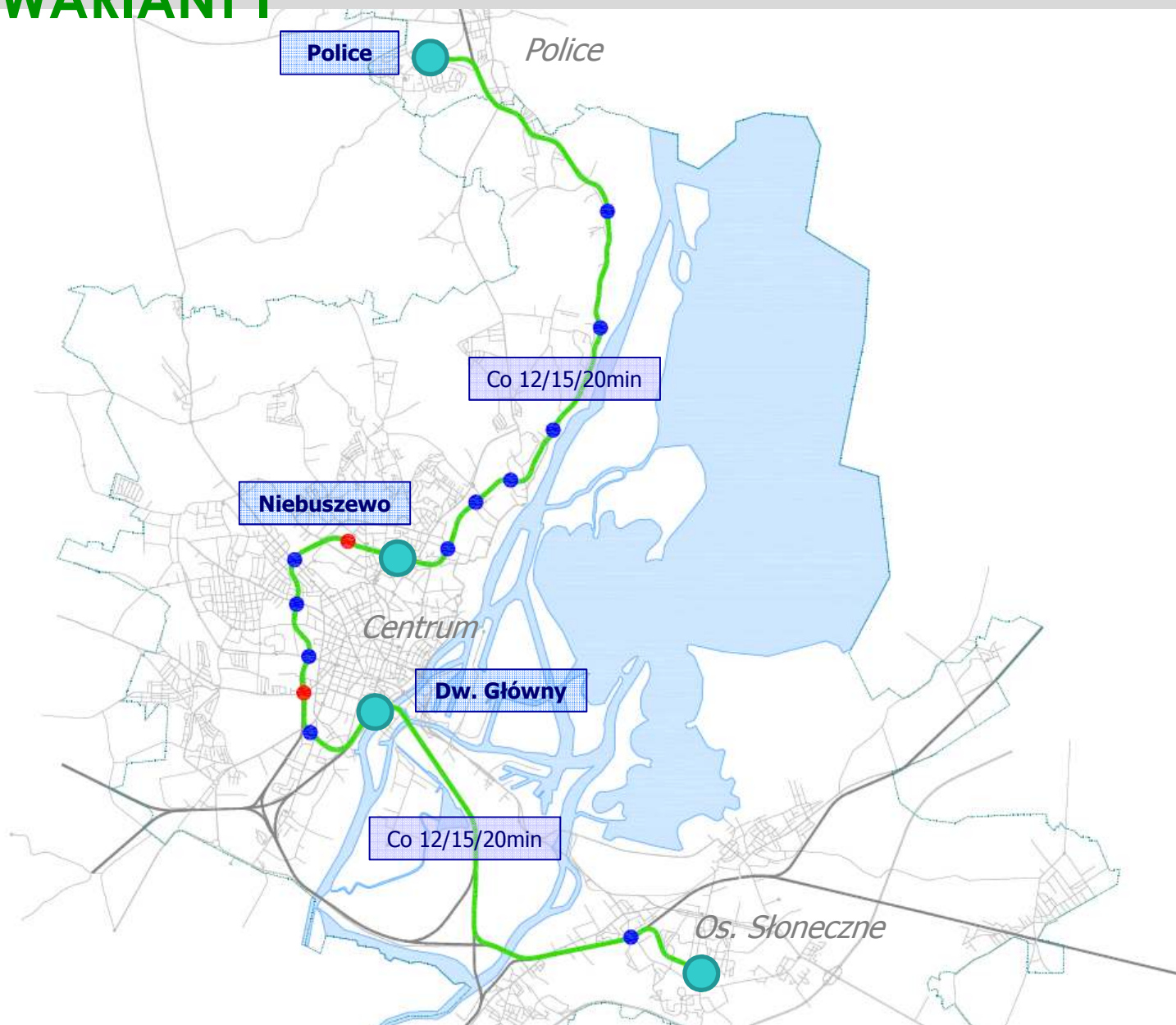


Proponowany przebieg linii SKM i SST WARIANT 2



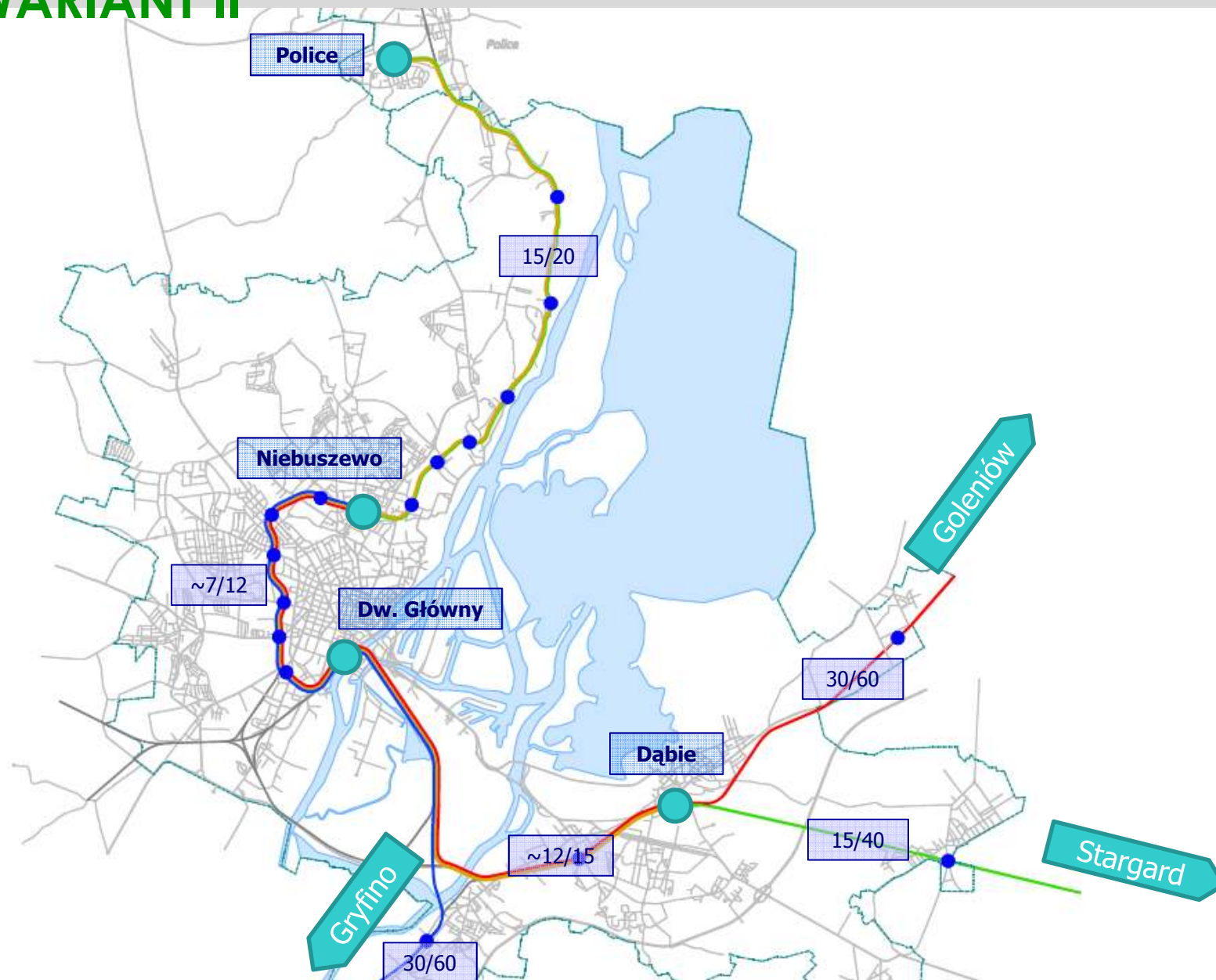


Proponowany przebieg linii SKM WARIANT I



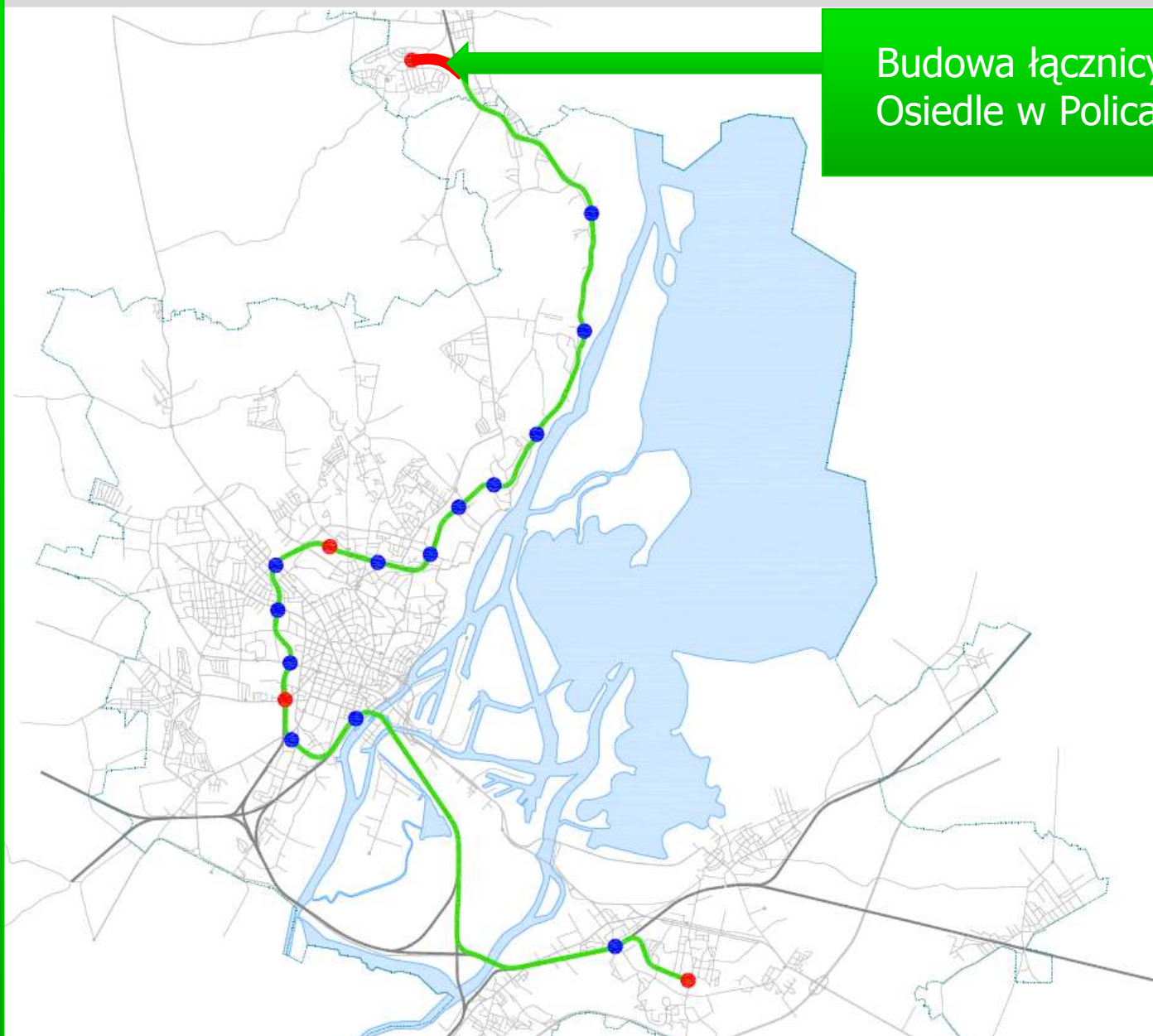


Proponowany przebieg linii SKM WARIANT II





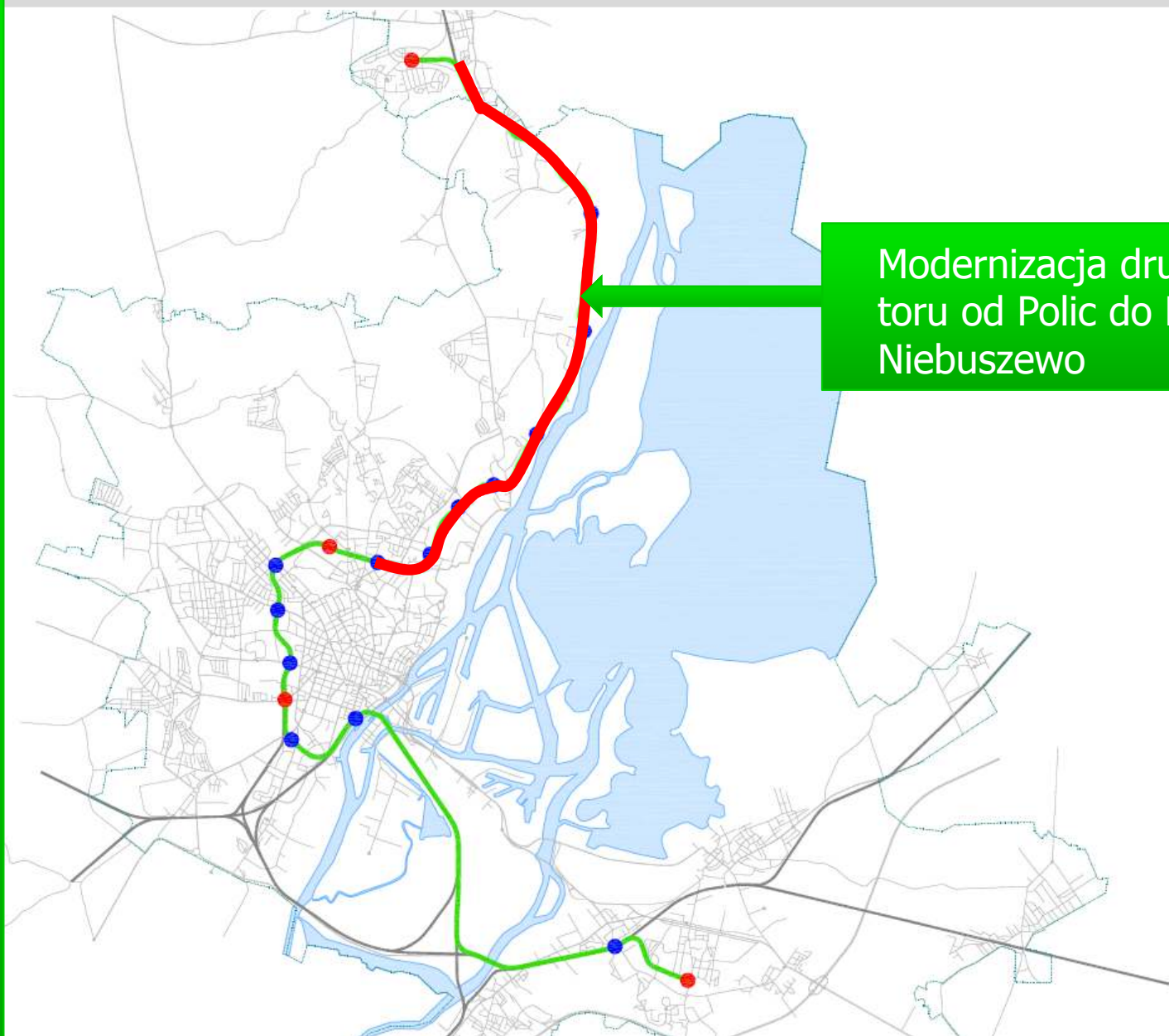
Niezbędne inwestycje w infrastrukturę



Budowa łącznicy na
Osiedle w Policach



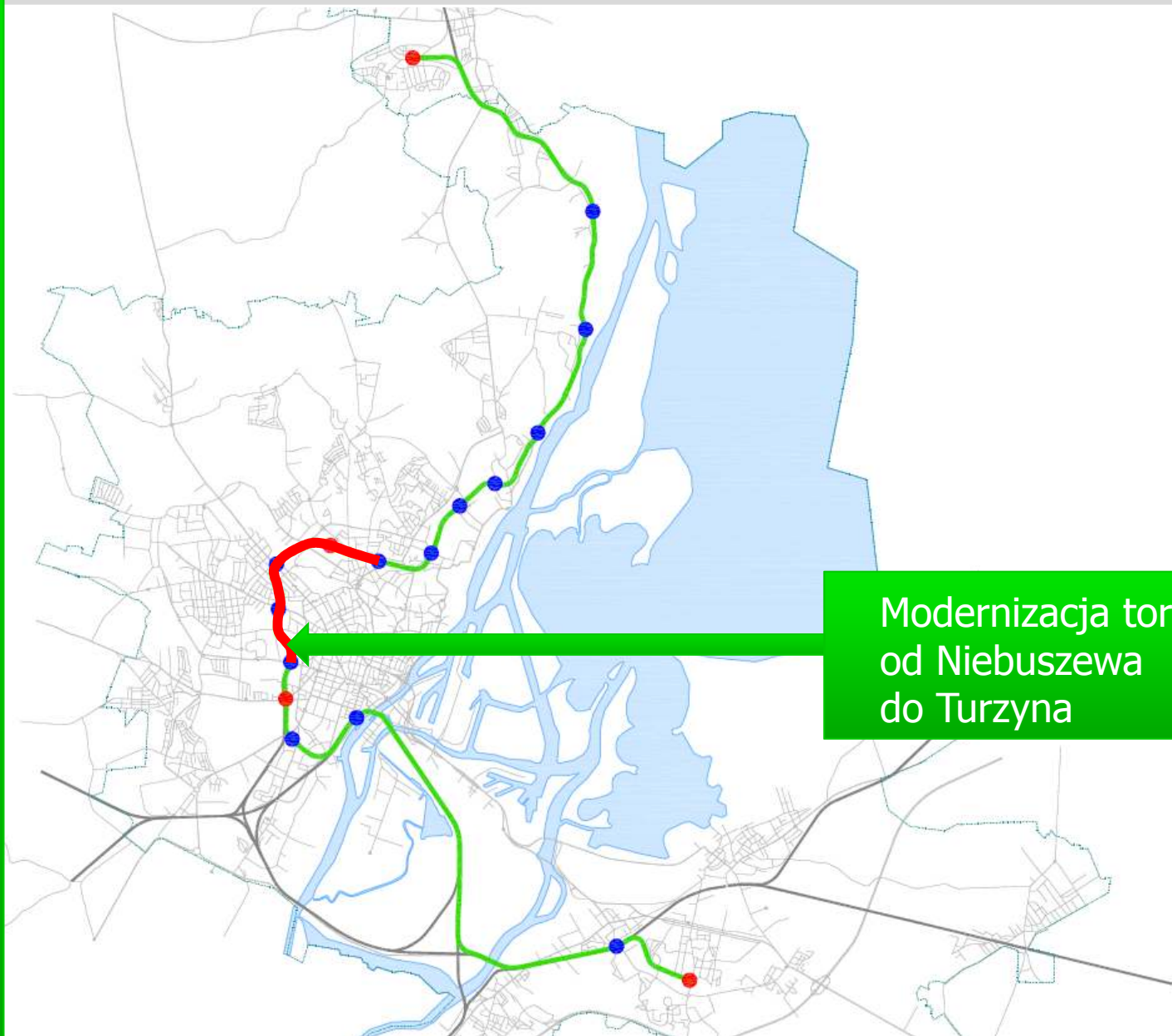
Niezbędne inwestycje w infrastrukturę



Modernizacja drugiego toru od Polic do Dworca Niebuszewo



Niezbędne inwestycje w infrastrukturę



Modernizacja torowiska
od Niebuszewa
do Turzyna



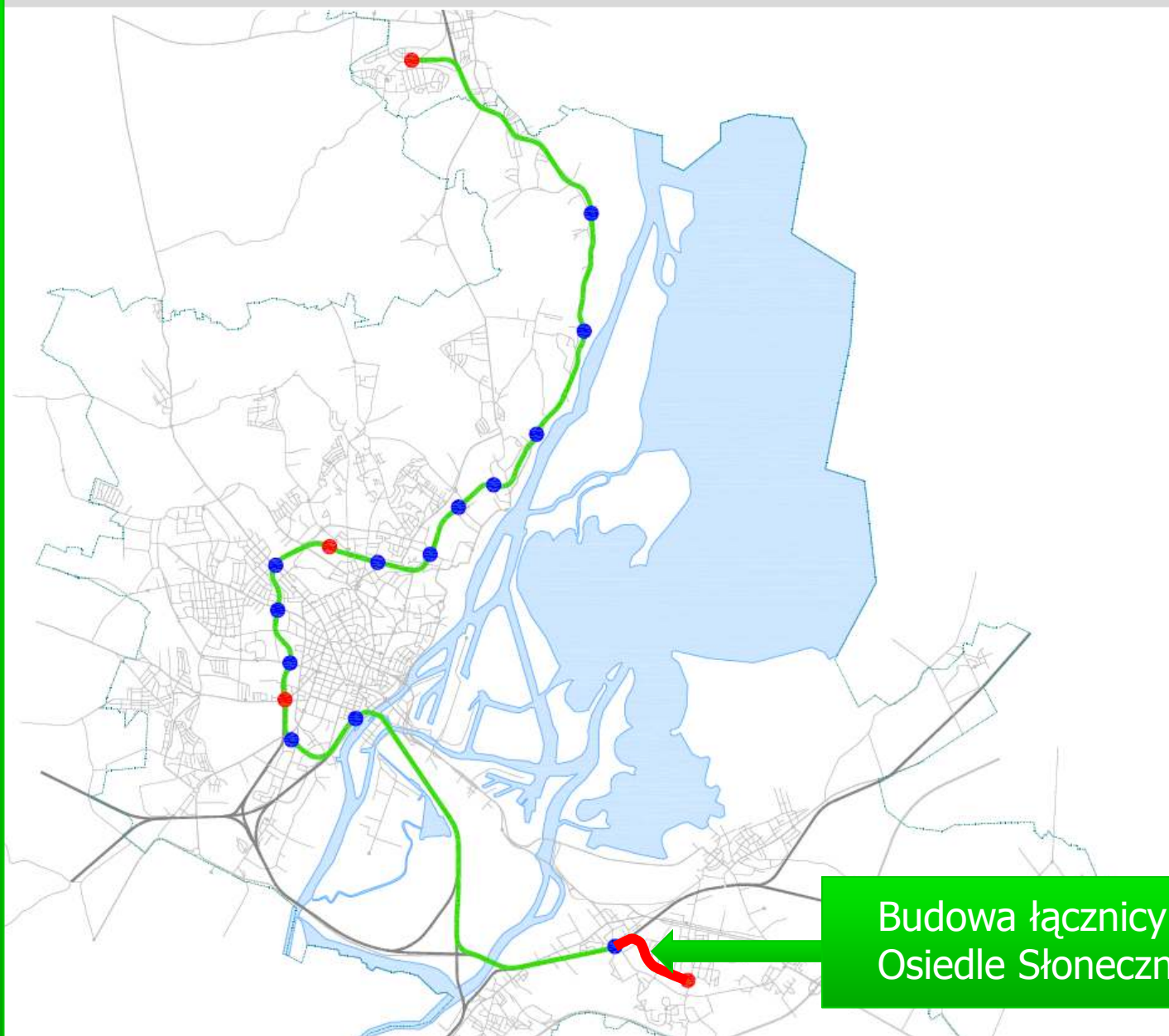
Niezbędne inwestycje w infrastrukturę



Modernizacja istniejącego toru oraz dobudowa drugiego toru od Turzyna do Dworca Głównego



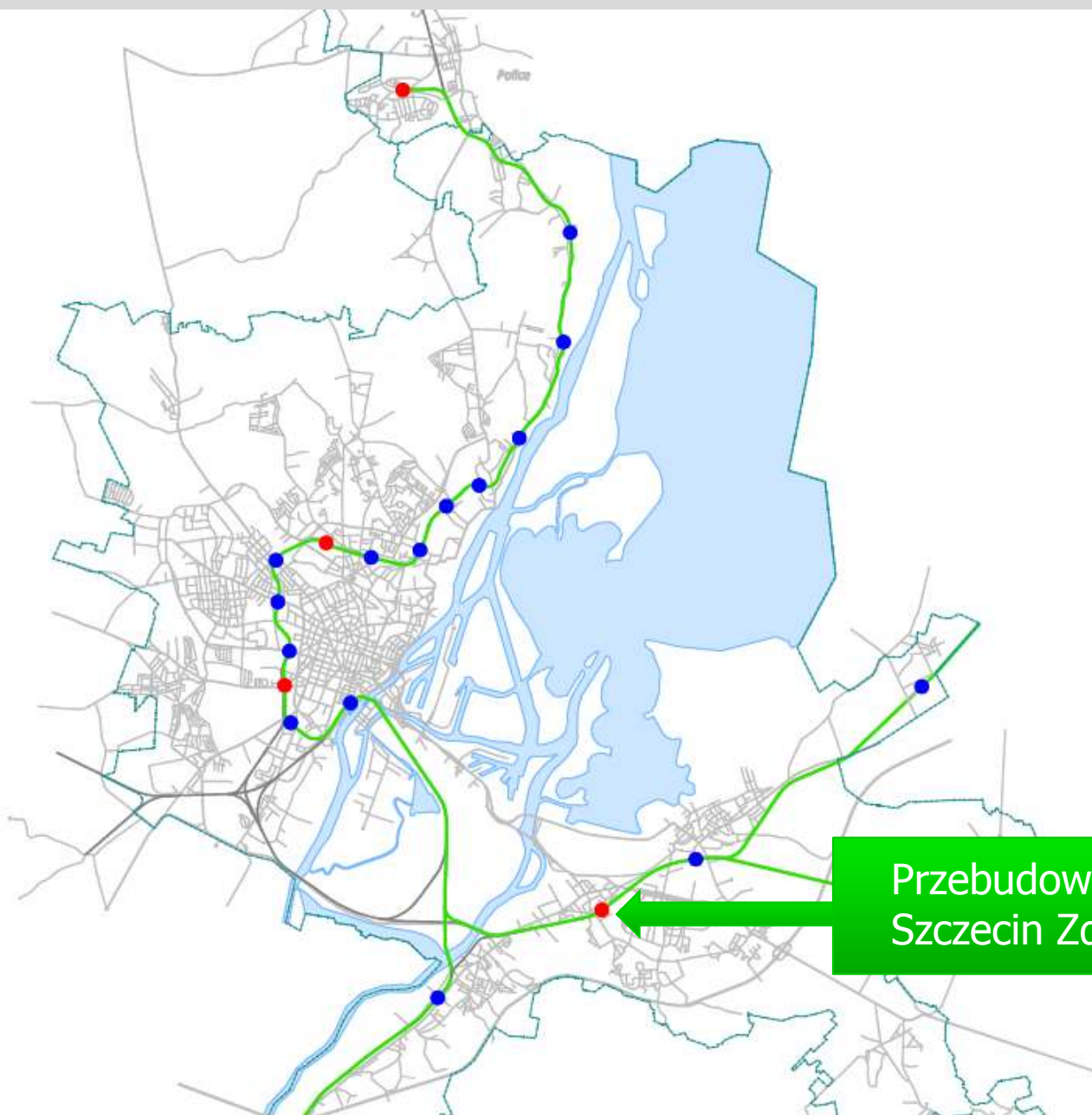
Niezbędne inwestycje w infrastrukturę



Budowa łącznicy na
Osiedle Słoneczne (W1)
24



Niezbędne inwestycje w infrastrukturę



Przebudowa stacji
Szczecin Zdroje (W2)



Niezbędne inwestycje w infrastrukturę



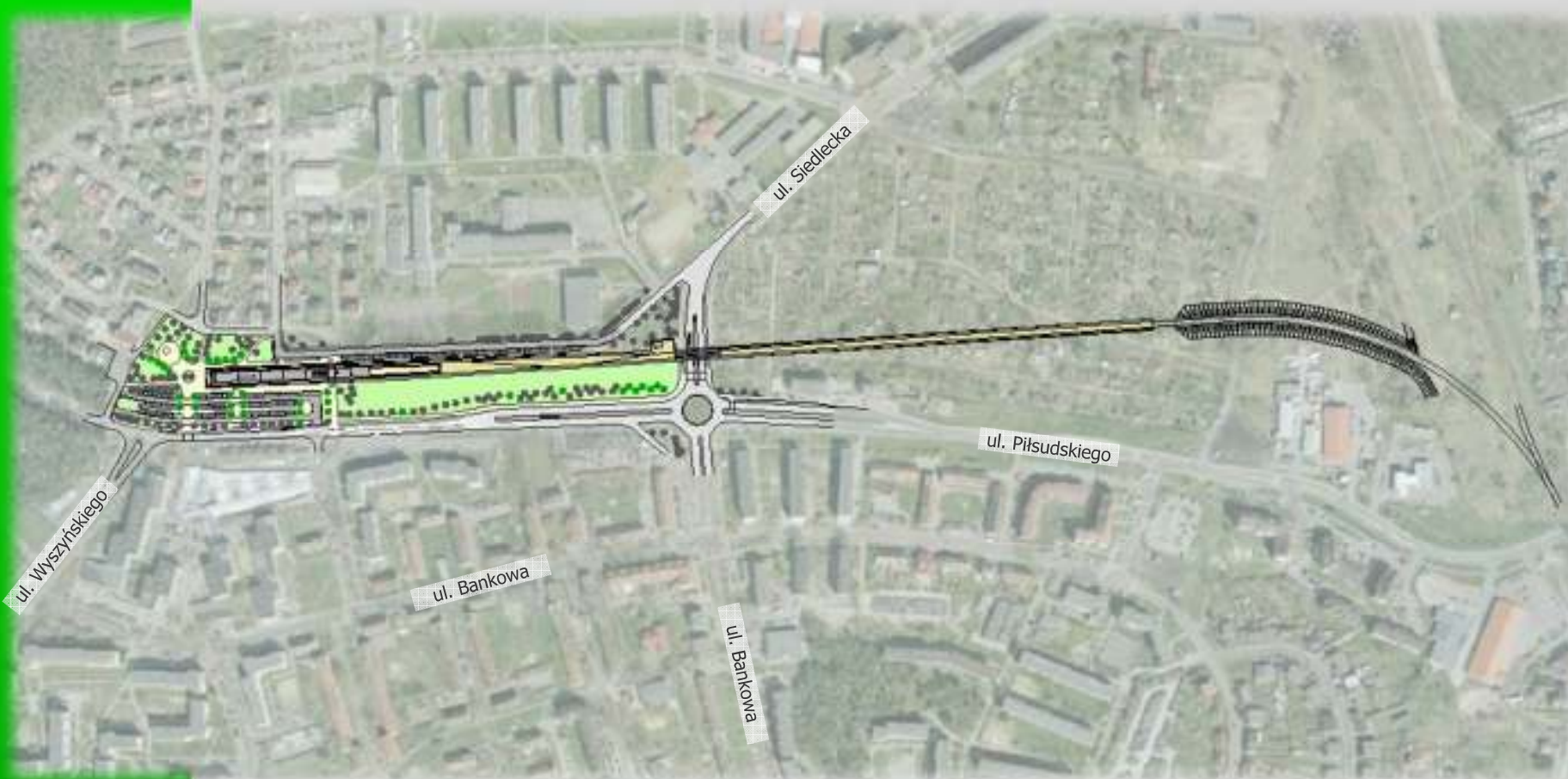
Budowa przystanku
Przy SPNT

Budowa przystanku
Przy Cmentarzu Centralnym

Przebudowa istniejących
przystanków



Łącznica do Polic (W1 i W2)



Łącznica długości ok. 1200m ze stacją czołową o dwóch krawędziach peronowych



Łącznica na osiedle Słoneczne (W1)



Łącznica długości ok. 1700m ze stacją czołową o dwóch krawędziach peronowych



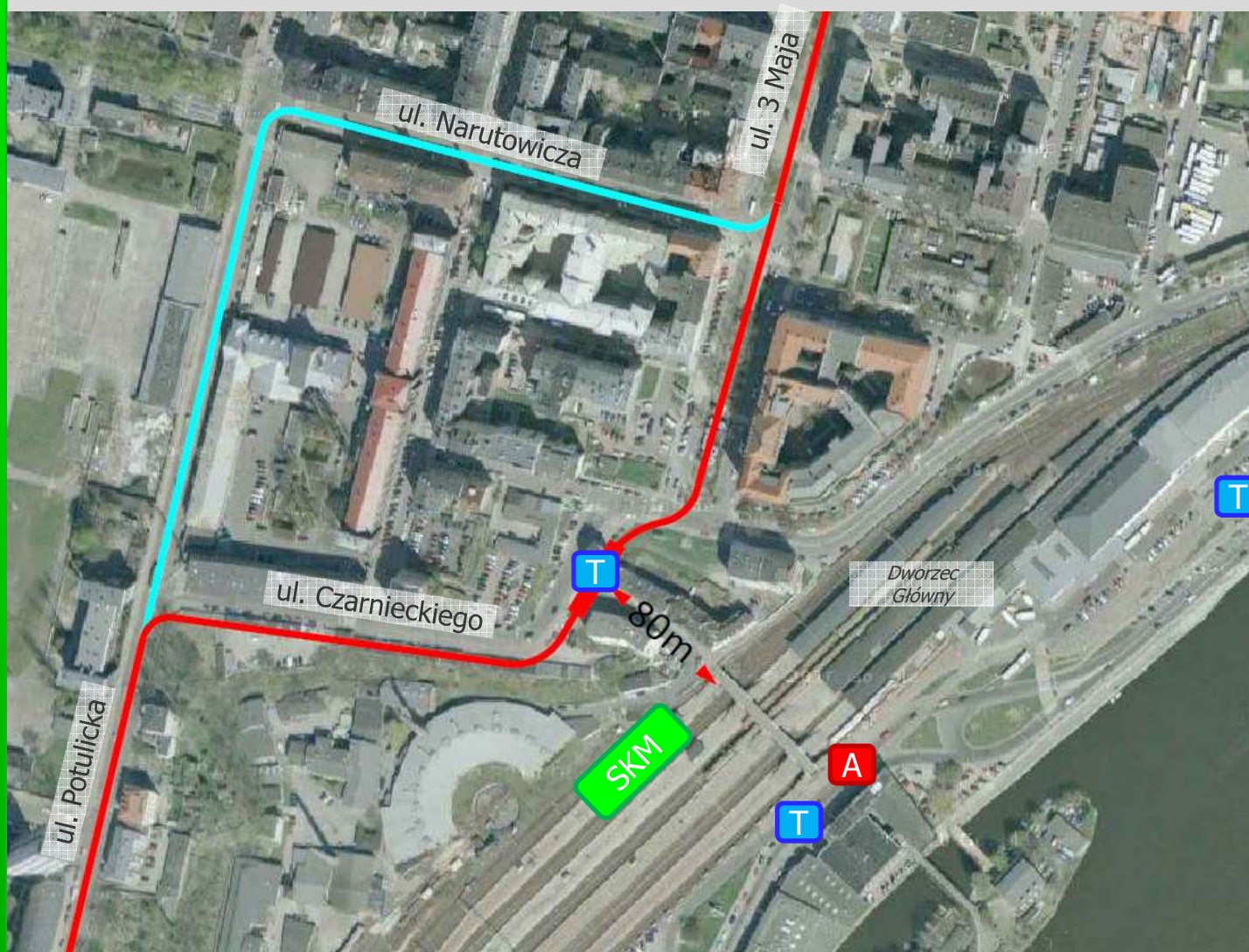
Przebudowa stacji Szczecin Zdroje (W2)



Wykonanie węzła przesiadkowego pomiędzy SKM, SST i komunikacją autobusową



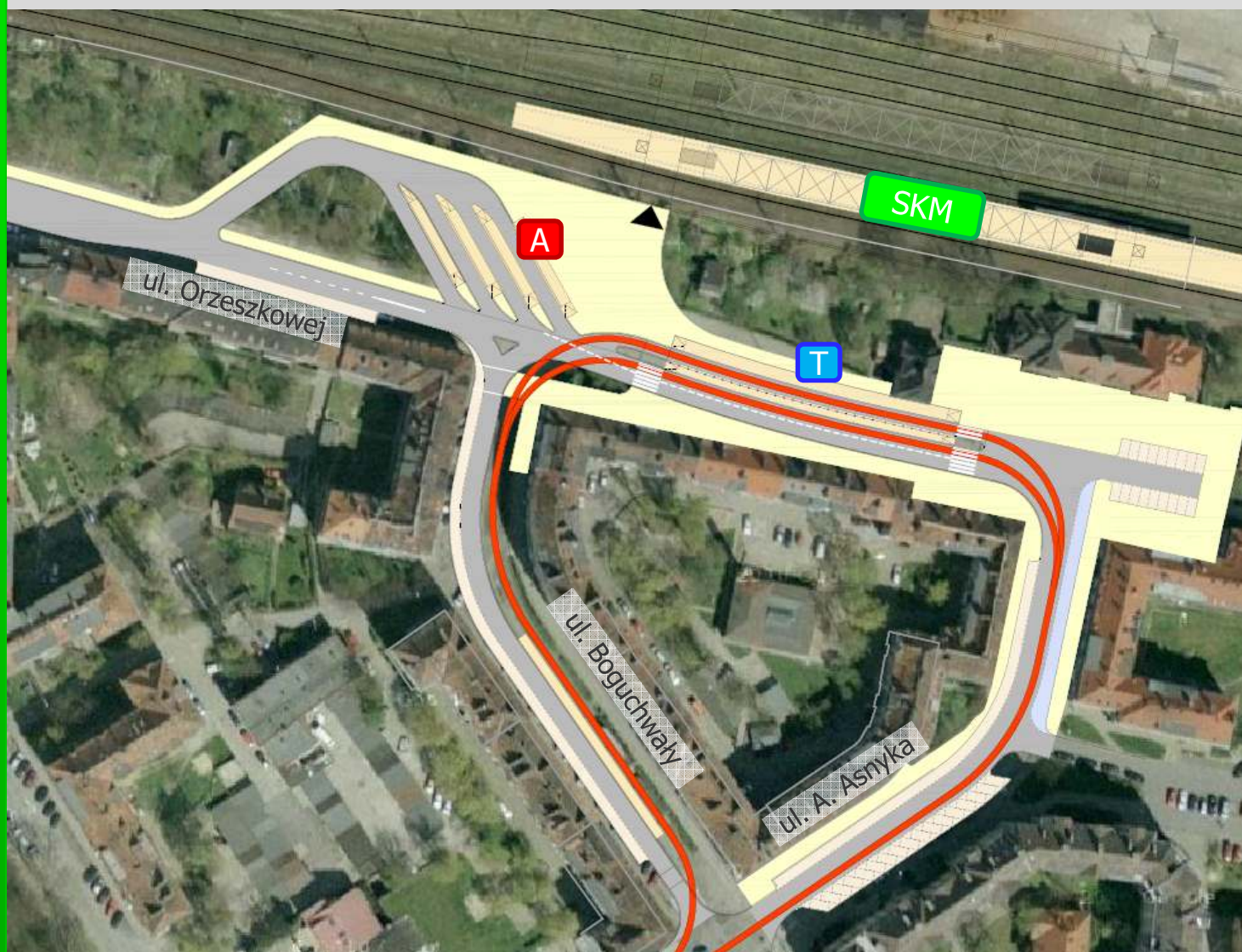
Koordynacja z innymi inwestycjami



Przebudowa układu komunikacyjnego przy Dworcu Głównym

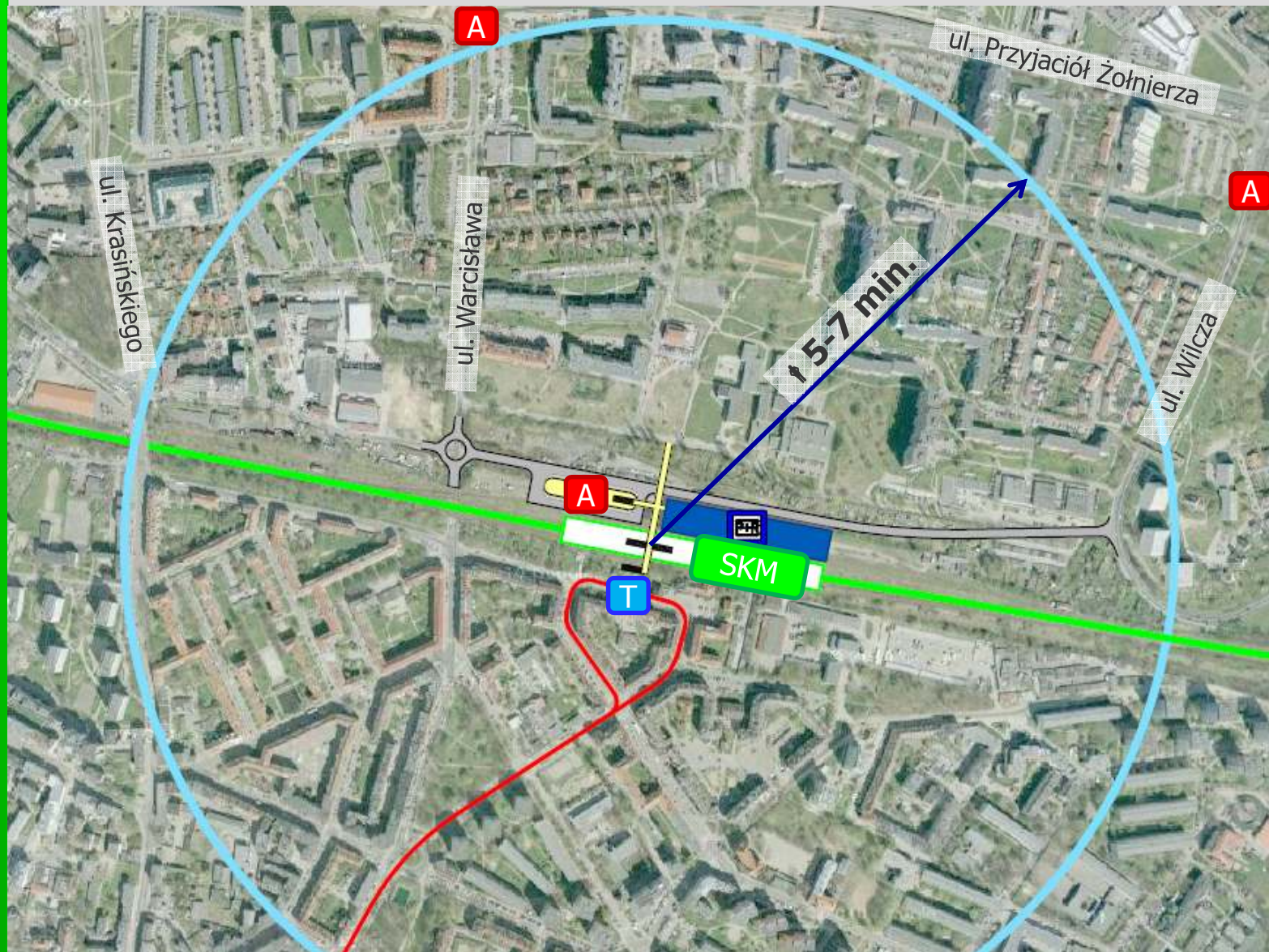


Koordinacja z innymi inwestycjami



Przebudowa torowiska tramwajowego przy Dworcu Niebuszewo i przeniesienie pętli autobusowej z ul. Kołłątaja

Koordinacja z innymi inwestycjami



Dworzec Niebuszewo



Koordinacja z innymi inwestycjami



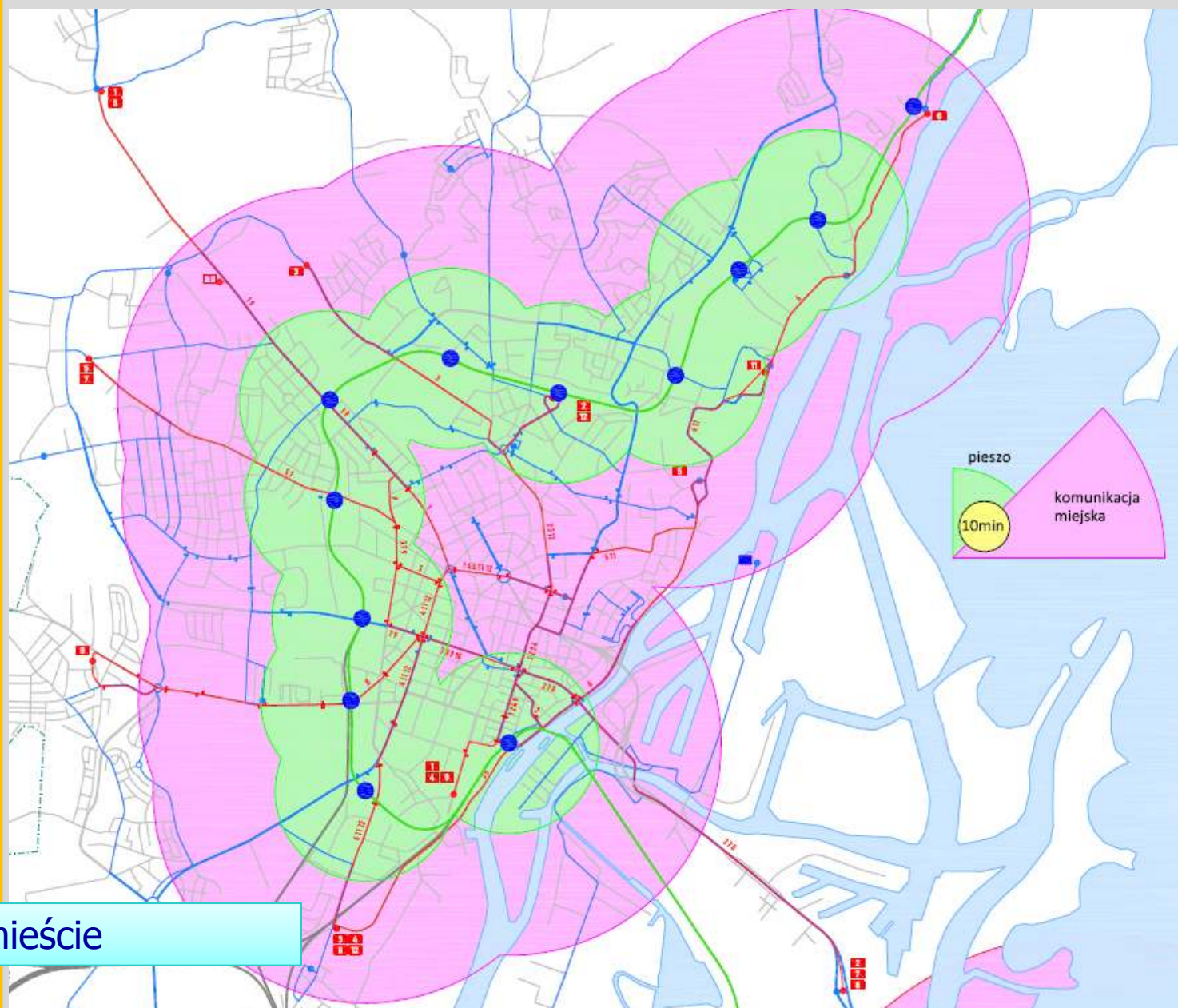
Obwodnica Śródmiejska



ORGANIZACJA TRANSPORTU



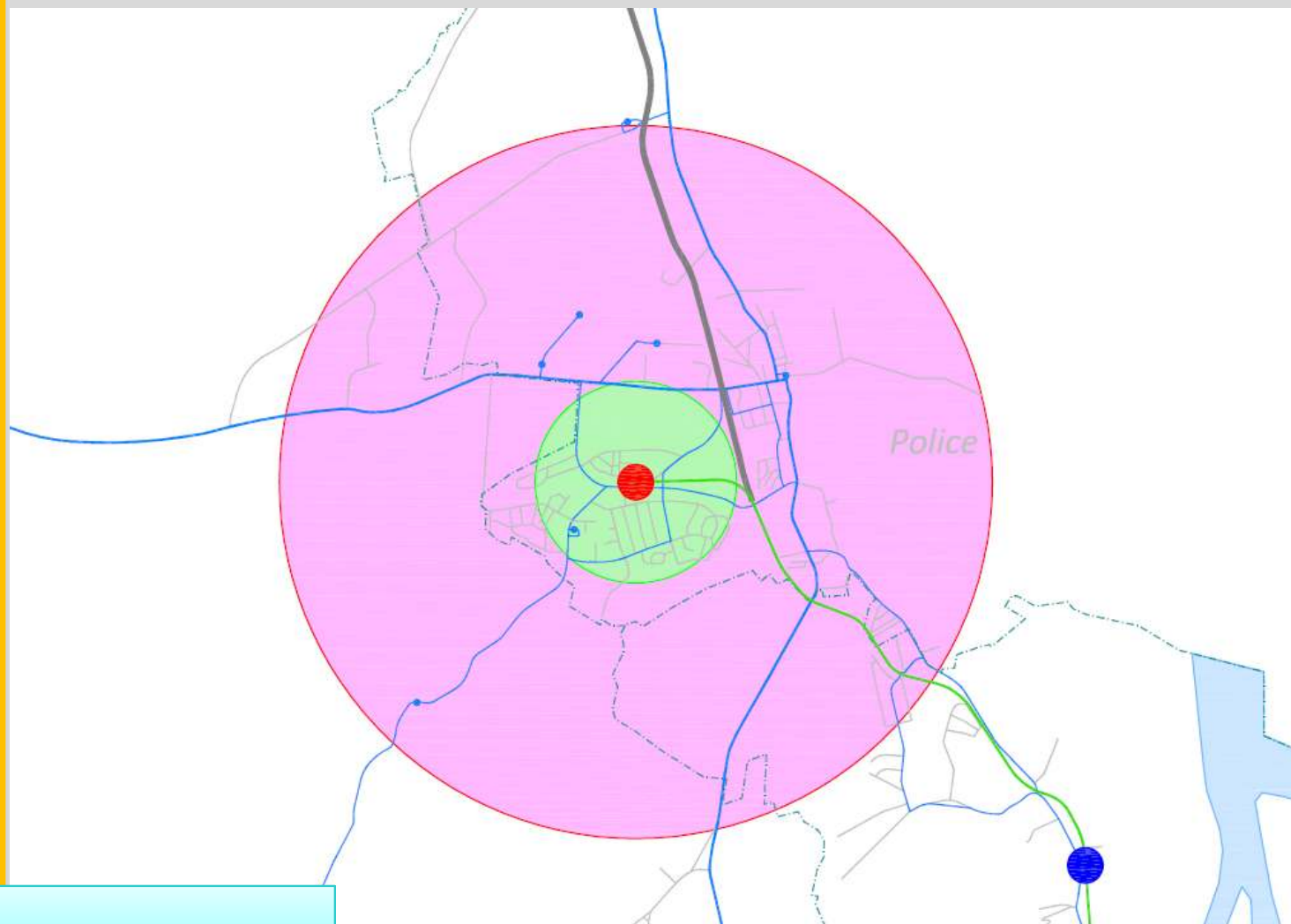
Zasięg oddziaływania stacji



Śródmieście



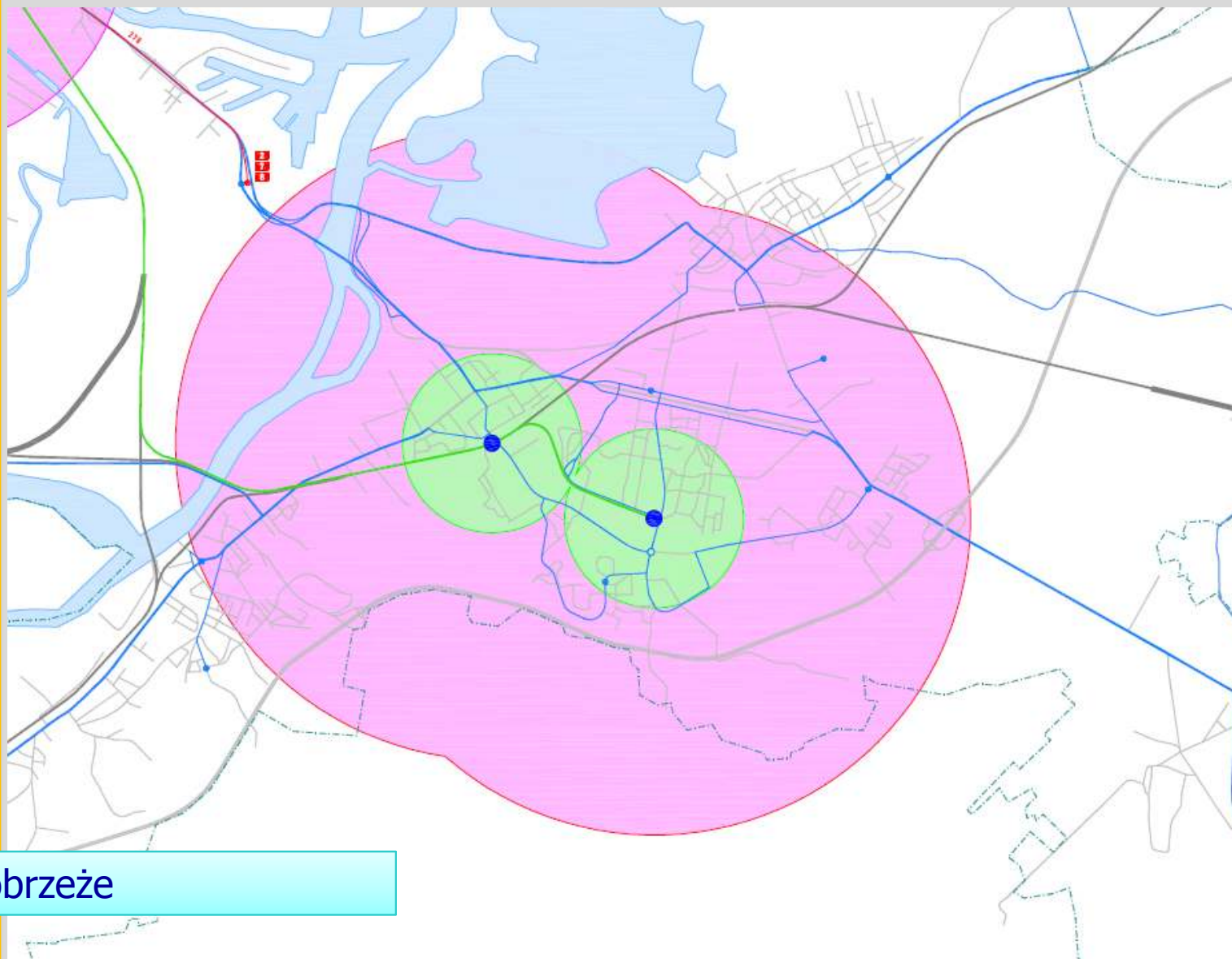
Powiązanie poszczególnych stacji z komunikacją autobusową i tramwajową



Police



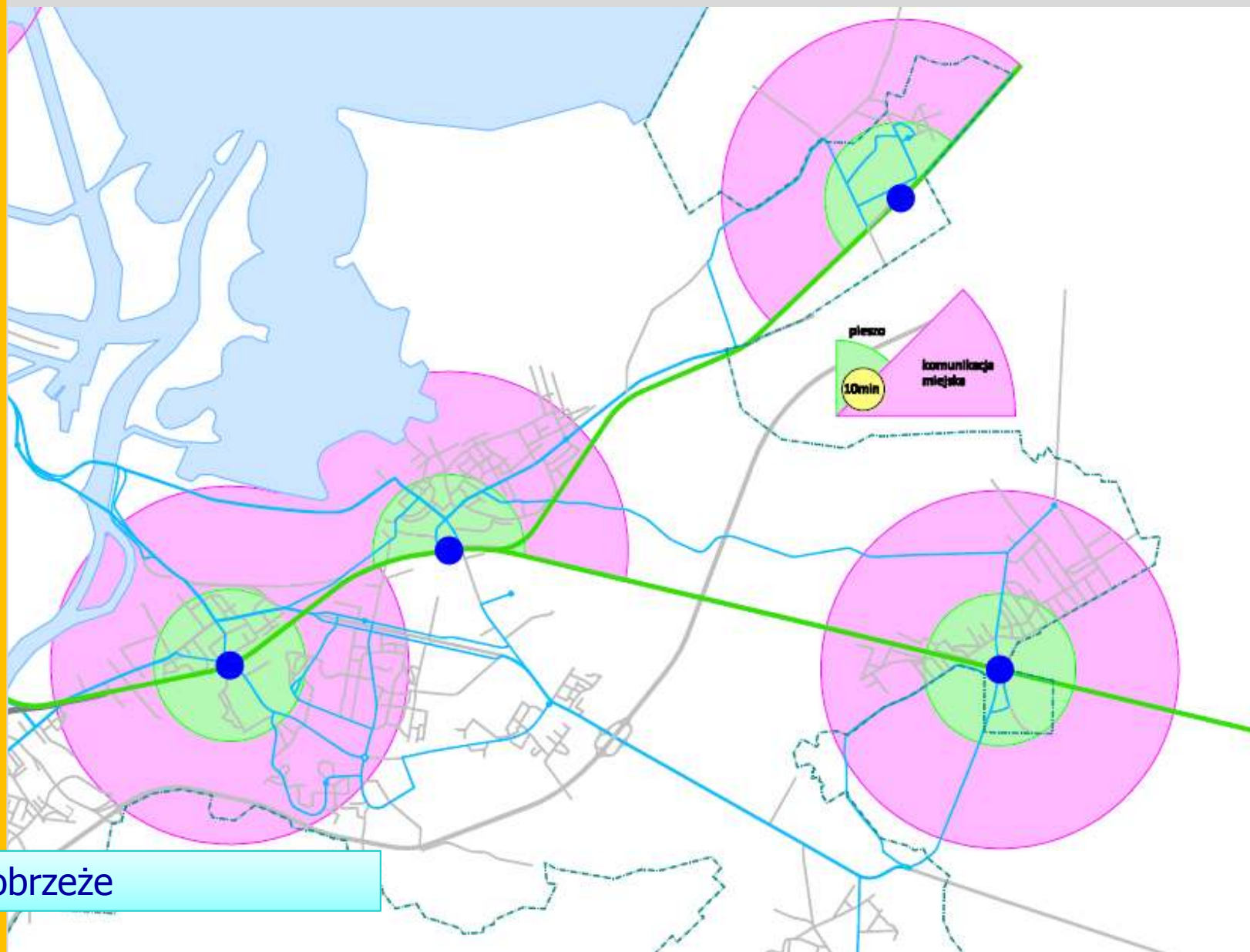
Zasięg oddziaływania stacji – wariant 1



Prawobrzeże



Zasięg oddziaływania stacji – wariant 2



Prawobrzeże



ORGANIZACJA TRANSPORTU – WARIANT 1

LINIA SKM:

Organizowana samodzielnie przez miasto Szczecin

LINIE TRAMWAJOWE:

Bez zmian

LINIE AUTOBUSOWE:

likwidacja linii: 63 107 D E F

linie A B zmiana trasy i częstotliwości

Zmiana tras linii w rejonie poszczególnych stacji



ORGANIZACJA TRANSPORTU – WARIANT 1

Oferta przewozowa:

LINIA SKM

Dzień powszedni:

- Co 12 min w szczycie
- Co 15 min poza szczytem
- Co 20 min wieczorem

**Łącznie 75
kursów /kierunek**

Dzień świąteczny"

- Co 15/20 min

**Łącznie 56
kursów /kierunek**



ORGANIZACJA TRANSPORTU – WARIANT 1

Koszt funkcjonowania:

Stawka pociągokilometra (pockm)

- Koszt funkcjonowania przewoźnika
- Dostęp do infrastruktury
- Koszty energii

Stawki brutto przewoźników funkcjonujących w kraju:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| - Przewozy Regionalne | średnio – 28,00zł |
| - Przewozy Regionalne (Zach-Pom. ZPR) | – 19,71zł |
| - Koleje Dolnośląskie | – 18,00zł |
| - SKM Warszawa | – 11,00zł |
-



ORGANIZACJA TRANSPORTU – WARIANT 1

Koszt funkcjonowania:

Linia SKM:

1 762 000 pockm /rok

przy stawce 11zł	19,40 mln zł
przy stawce 15zł	26,50 mln zł
przy stawce 18zł	31,70 mln zł

Linie autobusowe:

Zmniejszenie przebiegu o 4 850 000 wzkm

zwrot	-26,00mln zł
-------	--------------

Różnica w koszcie funkcjonowania komunikacji:

przy stawce 11zł	-6,6 mln zł
przy stawce 15zł	0,5 mln zł
przy stawce 18zł	5,7 mln zł



ORGANIZACJA TRANSPORTU – WARIANT 2

LINIA SKM:

Organizowana wspólnie z Urzędem Marszałkowskim na bazie istniejących linii kolei regionalnych

LINIE TRAMWAJOWE:

Bez zmian

LINIE AUTOBUSOWE:

likwidacja linii: 63 107 C D E F G

linie A B zmiana trasy i częstotliwości

Zmiana tras linii w rejonie poszczególnych stacji



ORGANIZACJA TRANSPORTU – WARIANT 2

Oferta przewozowa:

4 LINIE SKM / Kolei aglomeracyjnej

- **Szczecin Niebuszewo – Goleniów**

obecnie 19 kursów/dobę/kier -> 25 kursów/dobę/kier.

- **Szczecin Niebuszewo – Gryfino**

obecnie 19 kursów/dobę/kier -> 19 kursów/dobę/kier.

- **Police – Stargard Szczeciński**

obecnie 25 kursów/dobę/kier -> 40 kursów/dobę/kier.

- **Police – Szczecin Dąbie**

18 kursów/dobę/kier



ORGANIZACJA TRANSPORTU – WARIANT 2

Koszt funkcjonowania:

**Przewozy organizowane razem z Urzędem
Marszałkowskim z obecnym przewoźnikiem
(Przewozy Regionalne sp. z o.o.)**

Stawki brutto:

- | | |
|--|-----------|
| - Całkowity koszt przejechania 1 pockm | – 19,71zł |
| - Dopłata do 1 pockm | – 12,97zł |
-



ORGANIZACJA TRANSPORTU – WARIANT 2

Koszt funkcjonowania:

Linia SKM:

2 340 000 pockm /rok na terenie miasta

255 000 pockm /rok poza miastem

Koszty Gmina Miasto Szczecin 23,3 mln zł

Koszty Urząd Marszałkowski 4,5mln zł

Linie autobusowe:

Zmniejszenie przebiegu o 4 300 000 wzkm

zwrot -23,70 mln zł

Różnica w koszcie funkcjonowania komunikacji dla Gminy
miasto Szczecin: **-0,4mln zł**



TABOR I PRZEWOŹNIK



Funkcjonowanie Wariant 1:

- Powołanie własnego przewoźnika**
- Wyłonienie przewoźnika w formie przetargu**



Fot. UM Stołecznego Warszawy



Fot. Newag S.A.



Funkcjonowanie Wariant 2:

Organizacja przewozów na bazie obecnego przewoźnika



Fot. UM Stołecznego Warszawy



Fot. Newag S.A.



Zapotrzebowanie:

Wariant 1

**-12szt. Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych
(10 do ruchu liniowego + 2 rezerwa)**

Wariant 2

**- obecny tabor m.in. 12szt. SA136
- ok. 15 szt. Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych**



Koszt:

ok. 14,0 mln zł (netto) za 1 EZT 3-członowy

ok. 16,0 mln zł (netto) za 1 EZT 4-członowy

Wariant 1: 170 - 192 mln zł

Wariant 2: 210 - 240 mln zł



Fot. UM Stołecznego Warszawy



Fot. Newag S.A.



CO ZYSKUJEMY?



Sprawny środek transportu o dużej pojemności

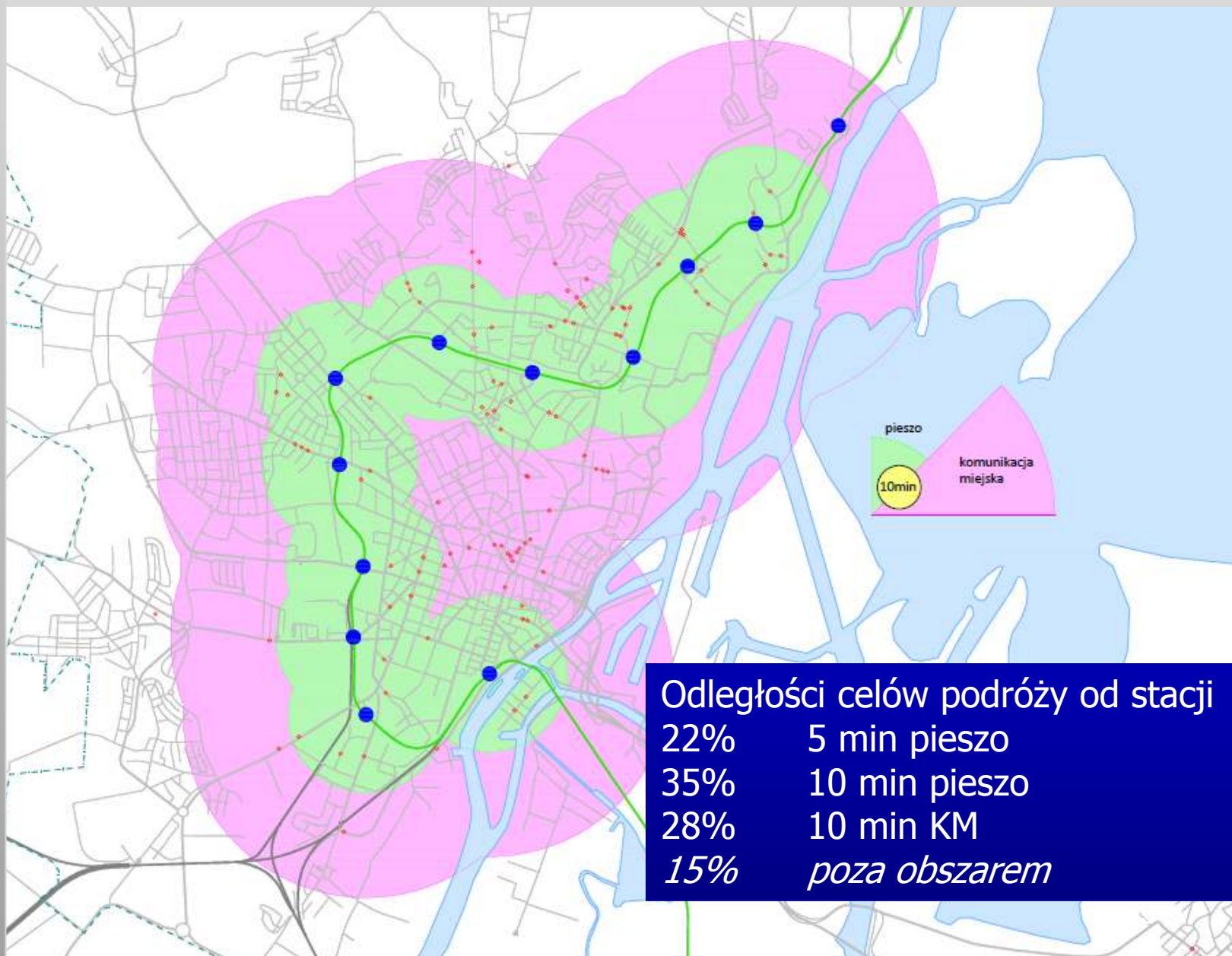
- SKM nie stoi w korku**
- Komfort podróży - więcej pasażerów może być przewieziona na miejscach siedzących**
- Przewiezienie roweru nie stanowi problemu**
- W odróżnieniu od SST otrzymujemy alternatywny korytarz transportowy pomiędzy prawo- i lewobrzeżem**
- Wariant 2 tworzy szkielet zintegrowanego transportu w Szczecińskim Obszarze Metropolitalnym**



CZAS PRZEJAZDU



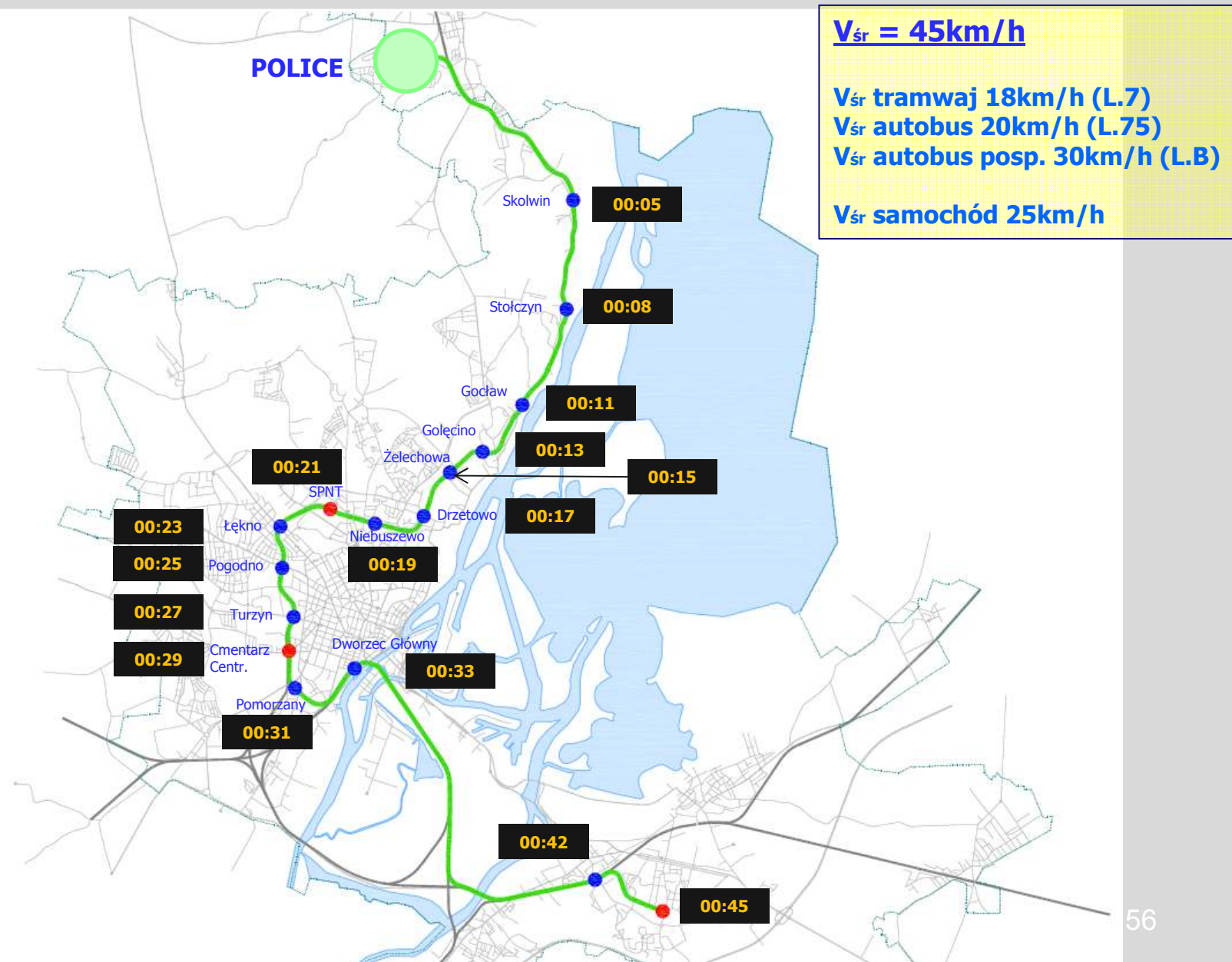
Cele podróży



Cele podróży na podstawie badań ankietowych wykonywanych na potrzeby Modelu ruchu dla Miasta Szczecina. Pojazdy indywidualne, punkt Szosa Polska.



Czasy przejazdu





Czasy przejazdu - Police

Pogodno
Mickiewicza

Plac
Kościuszki

00:28
-00:27 ÷ -00:37
00:07 ÷ -00:02

00:32
-00:28 ÷ 00:43
00:10 ÷ -00:04

POLICE

Łękno
Pogodno
Turzyn
Cmentarz
Centr.
Pomorzany

SPNT

Niebuszewo

Drzetowo

Gołecino

Żelechowa

Gocław

Stołczyn

Skolwin

00:25
-00:13 ÷ -00:27
00:05 ÷ -00:05

00:32
-00:06 ÷ -00:20
00:10 ÷ 00:00

Giedroycia

Plac Rodła

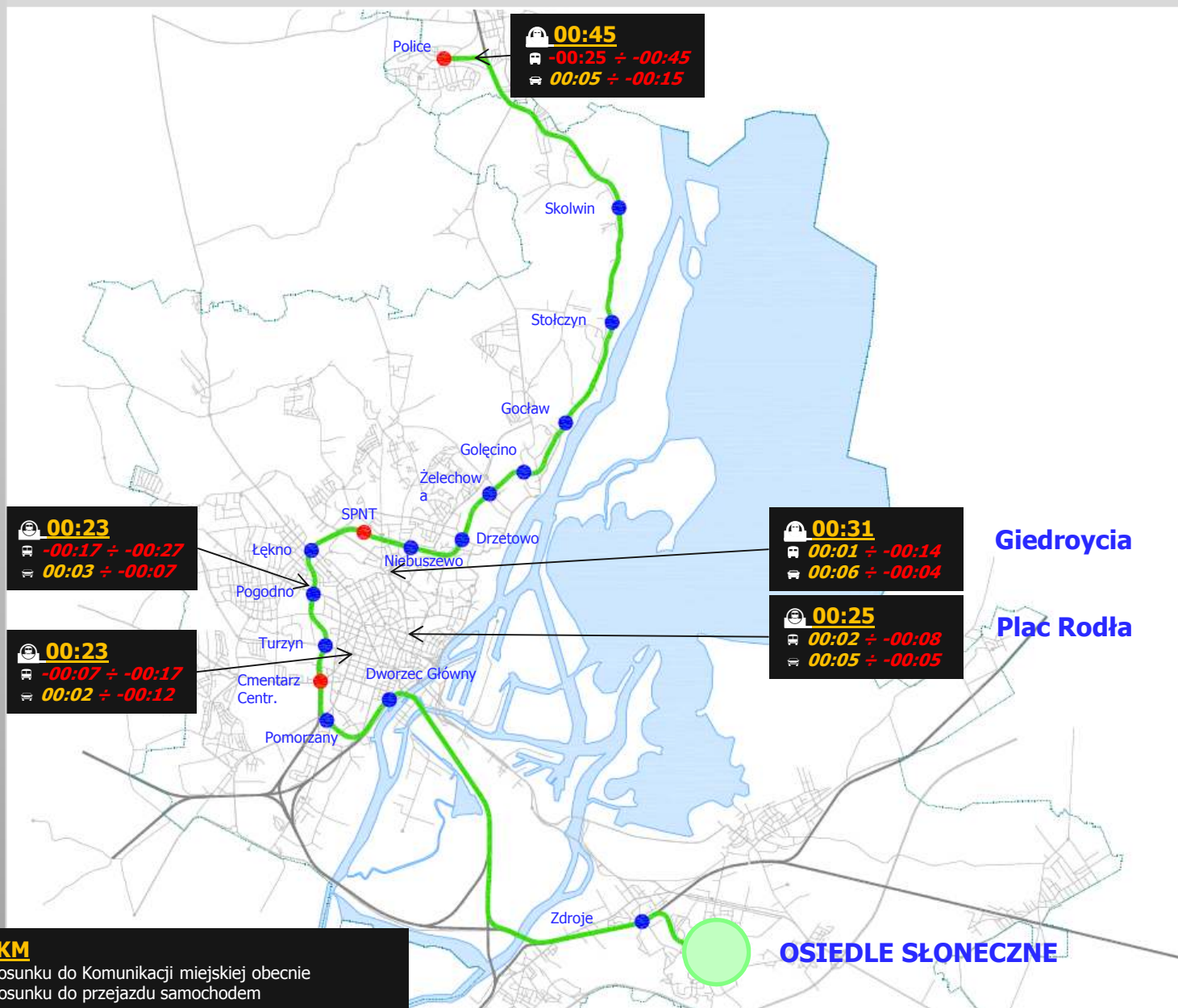
00:45
-00:25 ÷ 00:45
00:05 ÷ -00:15

Czas przejazdu SKM

zysk/ strata czasu w stosunku do Komunikacji miejskiej obecnie
 zysk/ strata czasu w stosunku do przejazdu samochodem

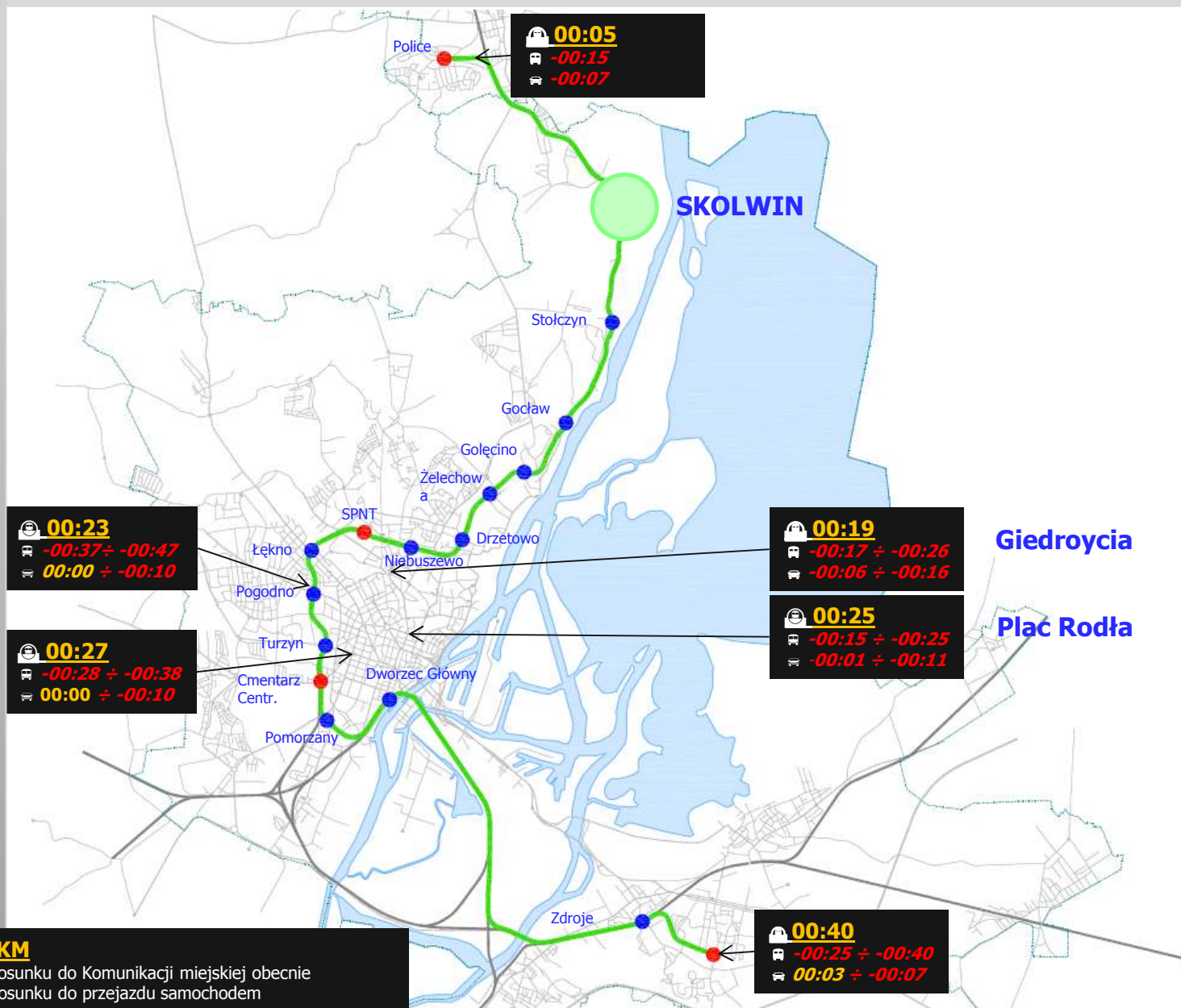


Czasy przejazdu - os. Słoneczne





Czasy przejazdu - Skolwin



Następny krok...



Wspólny bilet aglomeracyjny

Integracja taryfowa obejmująca:

- Komunikację miejską organizowaną przez ZDiTM**
- Komunikację kolejową**
- Komunikację miejską na terenie Stargardu Szczecińskiego**
- Pozostałych przewoźników m.in. PKS (komunikacja podmiejska do Gryfina, Dobrej)**

Podstawa działania: Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 o Publicznym Transporcie Zbiorowym

Wspólny bilet aglomeracyjny

Korzyści:

- Przejrzystość systemu transportowego na obszarze SOM
- Wzrost ilość pasażerów
- Wzrost wpływu ze sprzedaży biletów dla wszystkich przewoźników
- Spadek ruchu pojazdów indywidualnych

Wspólny bilet aglomeracyjny

Obecnie funkcjonujące systemy zintegrowanych biletów:

- **ZTM Warszawa** (kolej, SKM, metro, tramwaje, autobusy)
- **BiT City** (komunikacja miejska w Toruniu i Bydgoszczy oraz kolej pomiędzy tymi miastami)
- **Metropolitalny Związek Komunikacyjny Zatoki Gdańskiej** (SKM Trójmiasto, komunikacja miejska Gdańska, Gdyni, Sopotu, Rumii, Redy, Wejherowa)

Planowane:

- **Agglomeracja Wrocławska** – podpisane porozumienie 26 jednostek samorządu terytorialnego w sprawie utworzenia zintegrowanego systemu transportu publicznego

Wspólny bilet aglomeracyjny

Obecnie funkcjonujące systemy zintegrowanych biletów:

Związek Transportowy Belin – Brandenburgia VBB

- **43** Regionalne linie kolejowe
- **16** Linii S-Bahn Berlin
- **9** Linii berlińskiego metra
- **41** Linii tramwajowych (26 Berlin, 15 Brandenburgia)
- **949** Linii autobusowych (204 Berlin, 745 Brandenburgia)
- **2** Linie trolejbusowe (Brandenburgia)
- **7** Linii promowych (6 Berlin, 1 Brandenburgia)
- [Wszystkie linie ZDiTM Szczecin](#)

Obszar działania obejmuje obszar zamieszkały przez 6mln ludzi
Przewozi rocznie 1,25 mld pasażerów

Możliwości finansowania

Fundusze Unijne na lata 2014-2020

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowiska

Działanie 7.1 Rozwój transportu kolejowego

Działanie 7.3 Transport Miejski w obszarach Metropolitalnych.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego

Działanie 6.4. „Zintegrowany system transportu publicznego na obszarze metropolitalnym”

Możliwości finansowania

Projektu	Wartość projektu	Kwota dofinansowania	Beneficjenci	Opis projektu
7.3 Transport Miejski w obszarach Metropolitalnych.				
POIiŚ 7.3-7 Zintegrowany System Transportu Zbiorowego w aglomeracji krakowskiej	253,25mln zł	151,43mln zł	PKP PLK S.A. Przewozy Regionalne Sp. Z o.o. Małopolski Zakład Przewozów Regionalnych Gmina Wieliczka	- modernizacja dworca Kraków Główny - modernizacja linii kolejowej - budowa węzłów przesiadkowych - budowa parkingów P&R - (monitoring/dystrybucja biletów/ informacja dla podróżnych).
POIiŚ 7.3-18 Szybka Kolej Metropolitalna w bydgosko-toruńskim Obszarze metropolitalnym BiTCity oraz integracja systemów transportu miejskiego	952,62 mln zł	509,90 mln zł	Samorząd Województwa Kujawsko- Pomorskiego Miasto Toruń Miasto Bydgoszcz Miasto Solec Kujawski PKP S.A. PKP PLK S.A.	- Modernizacja linii tramwajowej w Toruniu, - Modernizacja węzłów przesiadkowych, - Odbudowa linii dwutorowej 353 wraz z infrastrukturą, - Budowa linii tramwajowej do Fordonu w Bydgoszczy wraz z węzłem przesiadkowym - Budowa połączenia kolejowego na Lotnisko w Bydgoszczy - Przebudowa i rozbudowa dworca kolejowego oraz infrastruktury okołodworcowej w Solcu Kujawskim, - Zakupy taboru tramwajowego i kolejowych, w tym EZT dedykowanych na połączenie Toruń Wschodni - Bydgoszcz Główna, - Urządzenia i systemy zapewniające integrację środków transportu w aglomeracji.
POIiŚ 7.3-19 Budowa systemu Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej - etap I	403,10 mln zł	193,36 mln zł	Łódzka Kolej Aglomeracyjna Sp. z o.o.	- zakup 20 szt Elektrycznych Zespołów Trakcyjnych
Działanie 7.1 Rozwój transportu kolejowego				
POIiŚ 7.1-44 Pomorska Kolej Metropolitalna Etap I – rewitalizacja „Kolei Kokoszkowskiej”. Faza II – realizacja przedsięwzięcia	892,50	596,62	Pomorska Kolej Metropolitalna S.A.	- Modernizacja istniejącej i budowa nowej linii kolejowej (SKM 2) w Trójmieście

Harmonogram finansowy

Infrastruktura:

150mln zł

dofinansowanie 70% - **105 mln zł**
(dofinansowanie 85% - 127,5 mln zł)

Miasto Szczecin:

2014: **7,5mln zł**; 2015: **7,5mln**

Police:

2014: **5,25mln zł**; 2015: **5,25mln**

PKP PLK:

2014: **7,25mln zł**; 2015: **7,25mln**

Tabor:

wariant 1 170 mln zł

dofinansowanie 50% - **85mln zł**

Miasto Szczecin:

2014: **42,5mln zł**; 2015: **42,5mln**

Miasto Szczecin:

dofinansowanie 70% - **119mln zł**
2014: **25,5mln zł**; 2015: **25,5mln**

wariant 2 210 mln zł

dofinansowanie 50% - **105mln zł**

Miasto Szczecin:

2014: **26,25mln zł**; 2015: **26,25mln**

Urząd Marszałkowski:

2014: **26,25mln zł**; 2015: **26,25mln**

Miasto Szczecin:

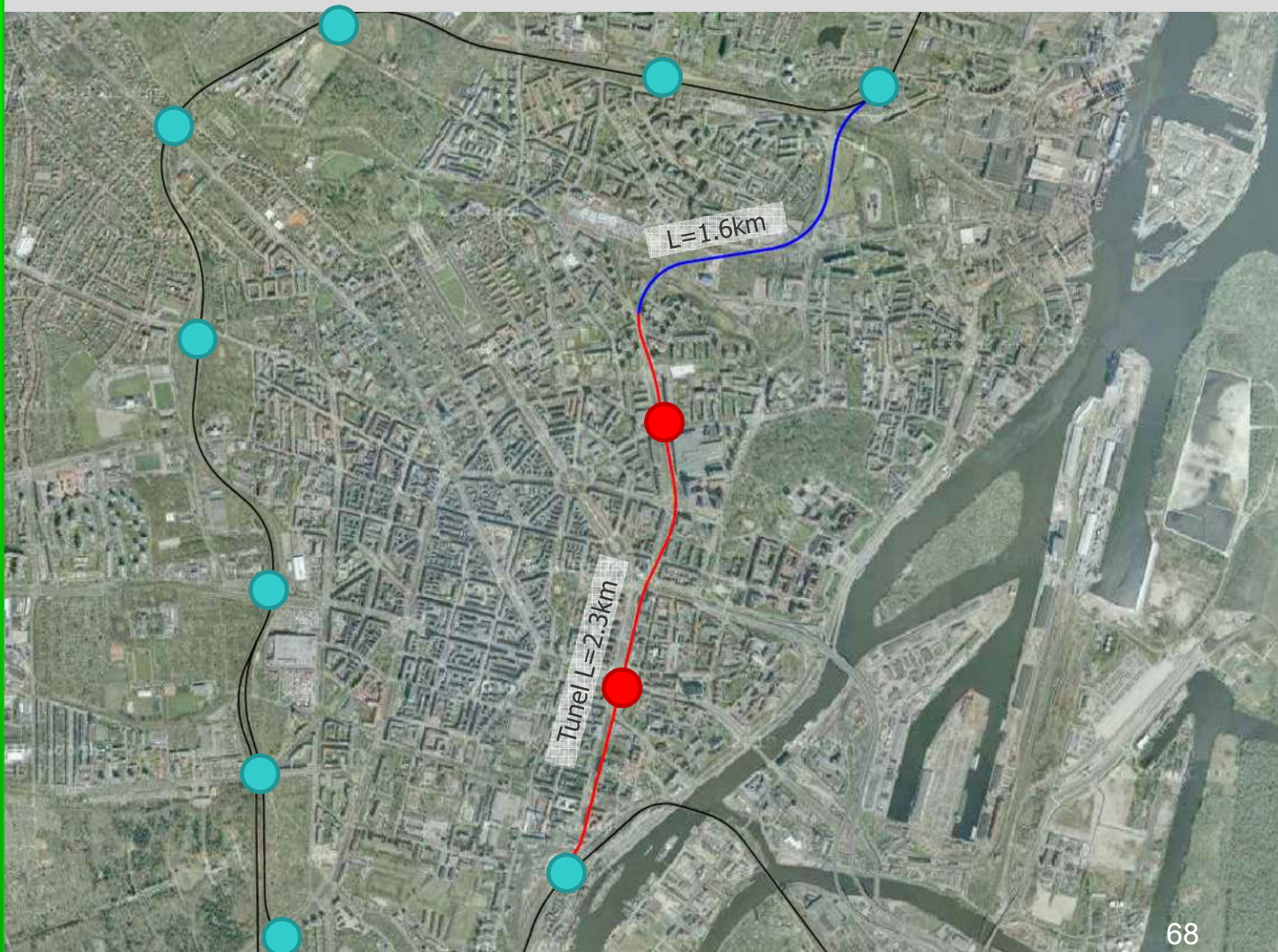
dofinansowanie 70% - **147mln zł**

Urząd Marszałkowski:

2014: **15,75mln zł**; 2015: **15,75mln**
2014: **15,75mln zł**; 2015: **15,75mln**

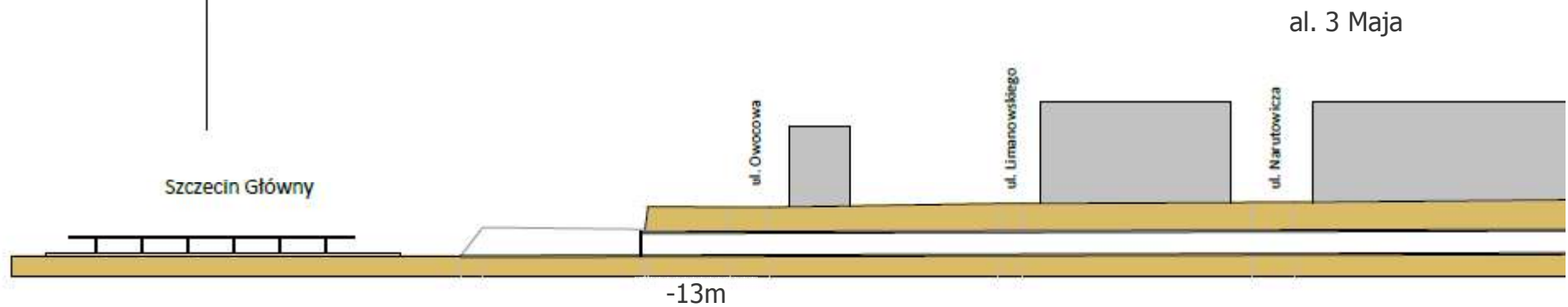


Tunel Średnicowy



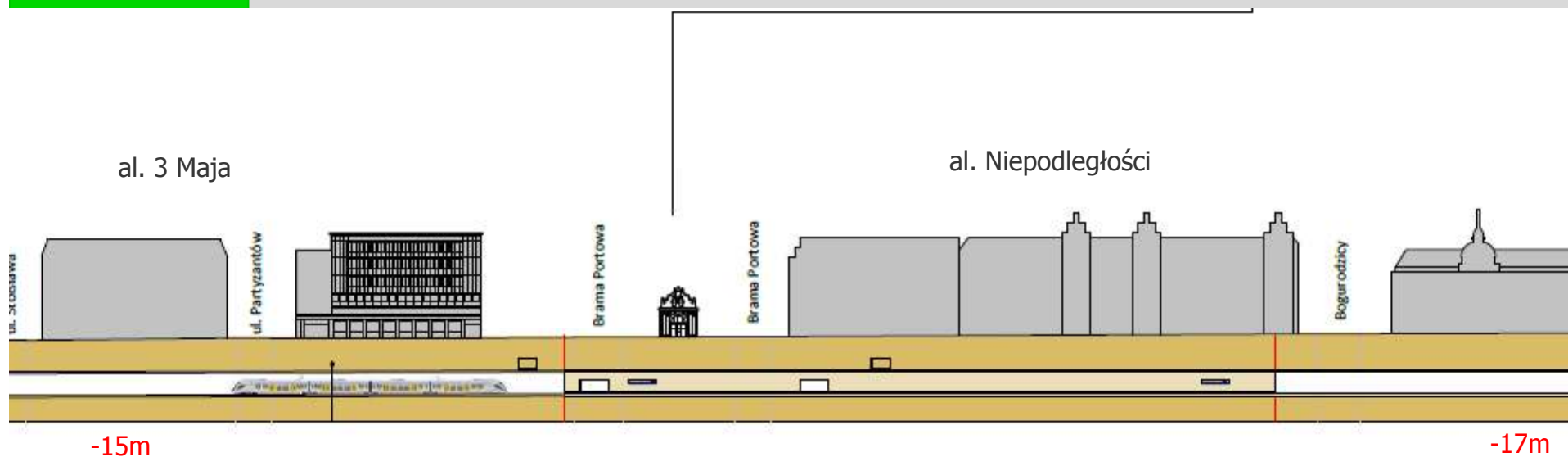


Tunel Średnicowy



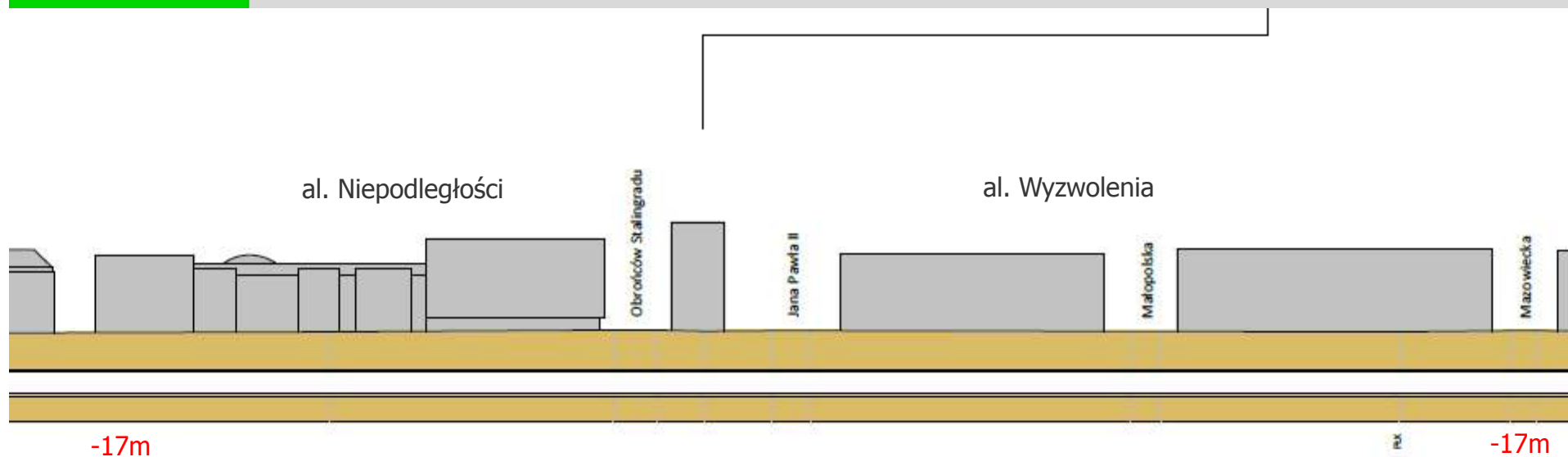


Tunel Średnicowy



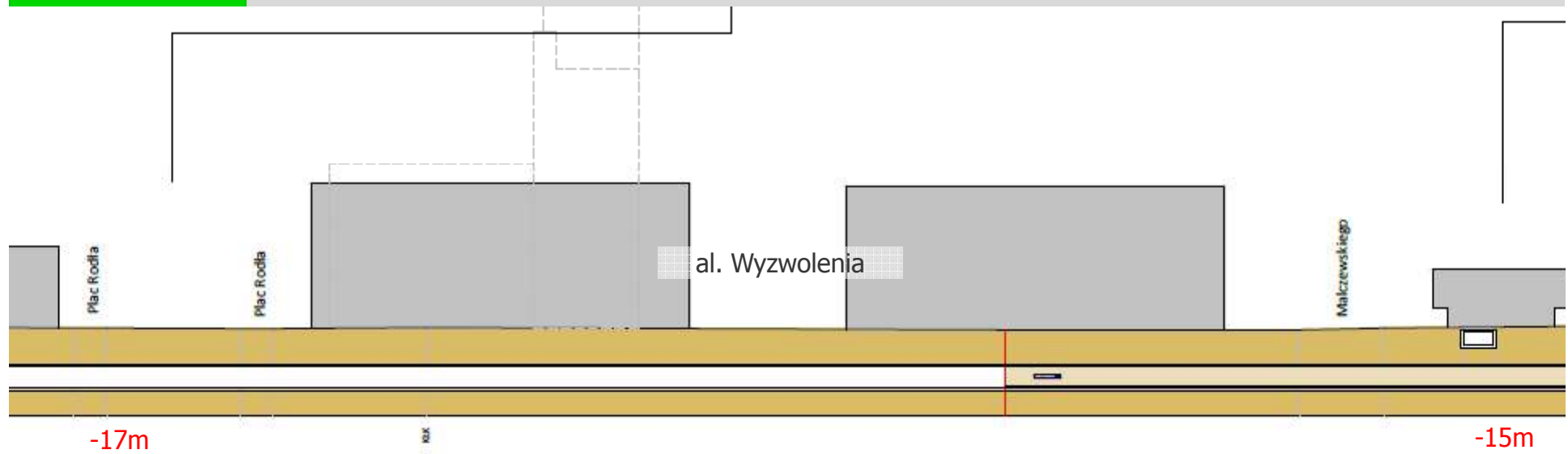


Tunel Średnicowy



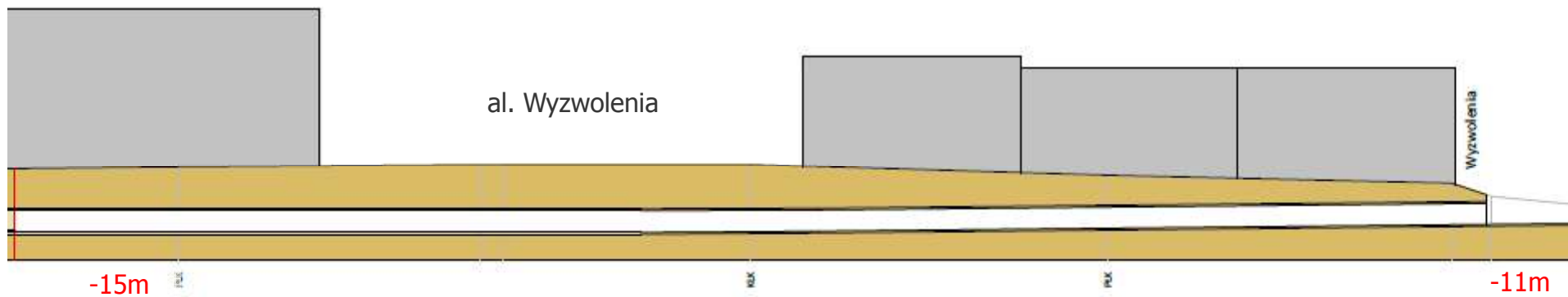


Tunel Średnicowy



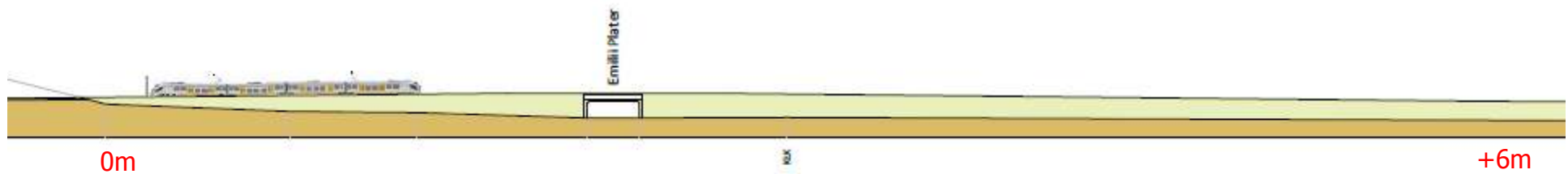


Tunel Średnicowy





Tunel Średnicowy



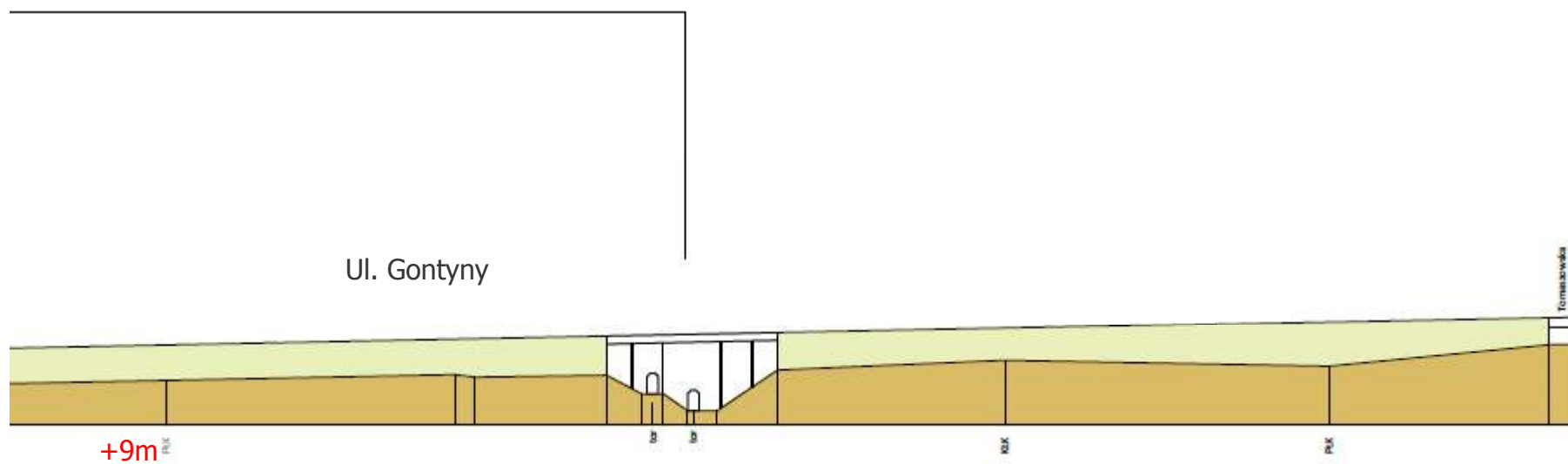


Tunel Średnicowy





Tunel Średnicowy





Szybka Kolej Miejska w Szczecinie

www.skm.szczecin.pl

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Opracowanie:

Maciej Sochanowski

Szczecin, 2011 r.

