

3224 koncepcja linii tramwajowej w ciągu ul. Głębockiej



**Koncepcja przeprowadzenia linii tramwajowej w ciągu Głębocka –
Trasa Olszynki Grochowskiej do Trasy Mostu Północnego z
przekroczeniem Trasy Toruńskiej**

PREZENTACJA KOŃCOWA

na podstawie:

*umowy nr BD/B-I-1-4/B/U-002/12 z dnia 12.03.2012 r. z miastem stołecznym Warszawą na wykonanie opracowania pt.
„Koncepcja przeprowadzenia linii tramwajowej w ciągu Głębocka – Trasa Olszynki Grochowskiej do Trasy Mostu
Północnego z przekroczeniem Trasy Toruńskiej”*

Warszawa, 17.08.2012

Uszczegółowienie wariantów w zakresie:

- ◆ Geometrii jezdni, skrzyżowań i węzłów
- ◆ Geometrii linii tramwajowej
- ◆ Linii rozgraniczających
- ◆ Rozwiązań wysokościowych i zasad przekroju poprzecznego
- ◆ Parkingów P&R
- ◆ Ścieżek rowerowych i ważniejszych ciągów pieszych
- ◆ Warunków obsługi terenów przyległych

Analiza i ocena

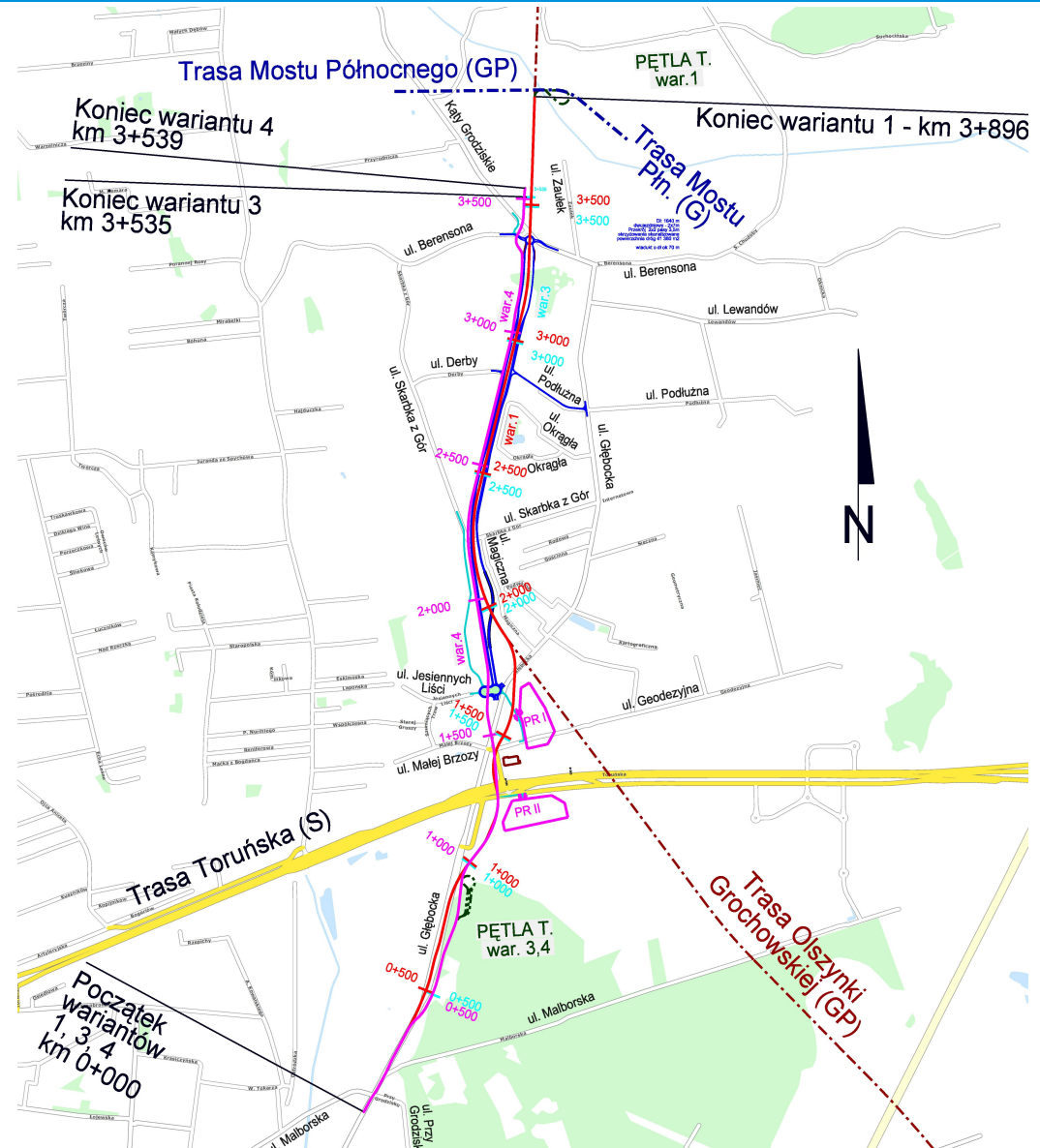
- ◆ w zakresie jak w etapie I oraz dodatkowo oszacowanie wysokości nakładów inwestycyjnych

Warianty analizowane w ETAPIE II

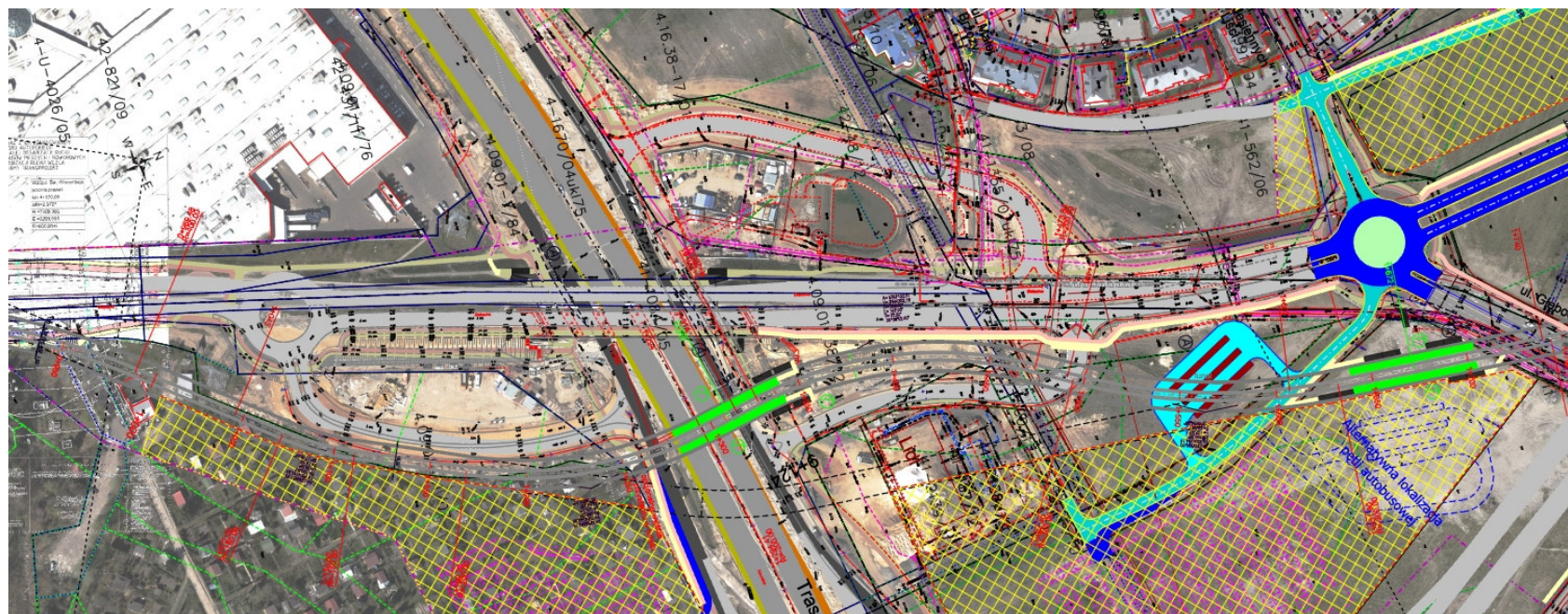
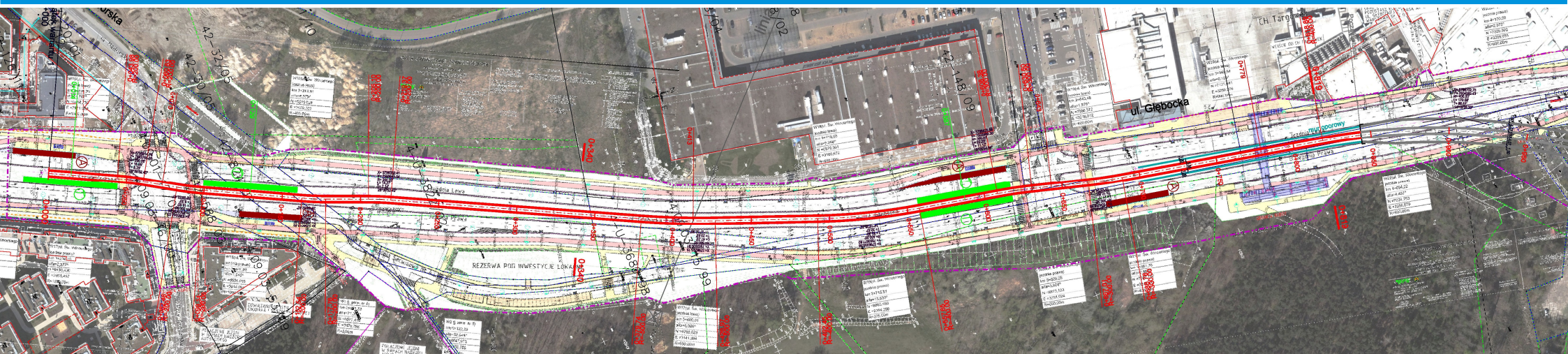


LEGENDA

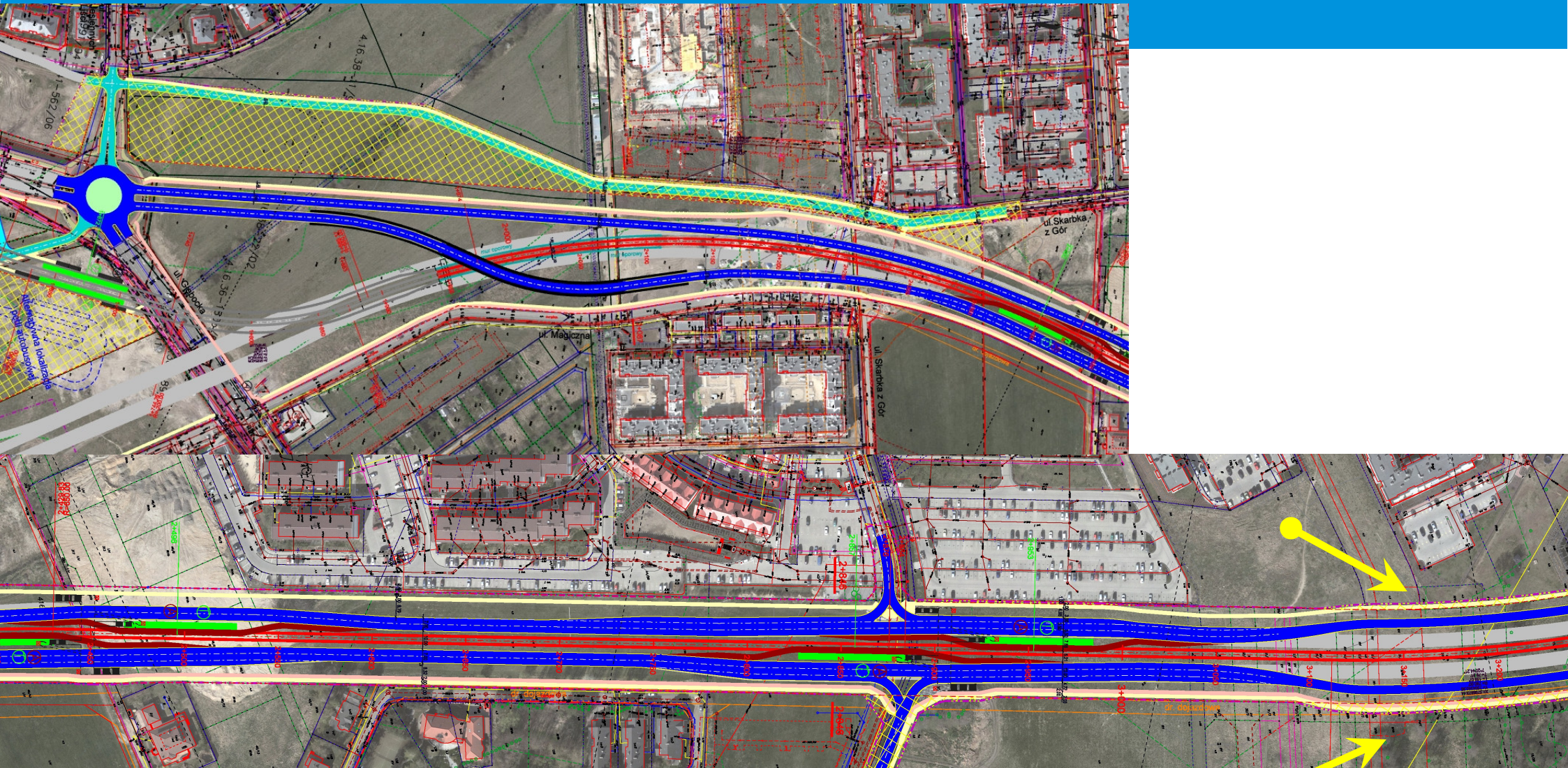
-  WARIANT 1
-  WARIANT 3
-  WARIANT 4
-  TRASA OLSZYNKI GROCHOWSKIEJ



Warianty przebiegu trasy tramwajowej WARIANT 1 (odc. Malborska – S8)

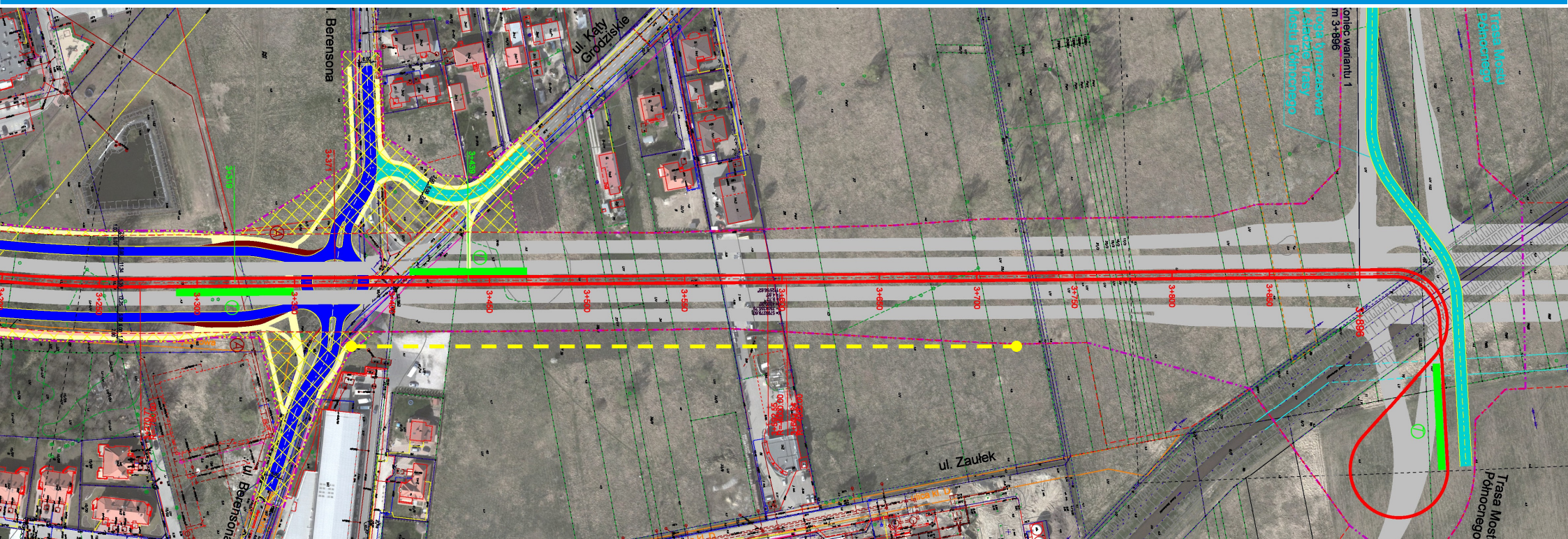



Warianty przebiegu trasy tramwajowej WARIANT 1 (odc. S8 – Derby)



Zwiększenie rezerwy dla dalszego przebiegu Trasy Olszynki Grochowskiej:
-Po wschodniej stronie TOG - ok. 5,5m
-Po stronie zachodniej TOG – ok. 3,5m

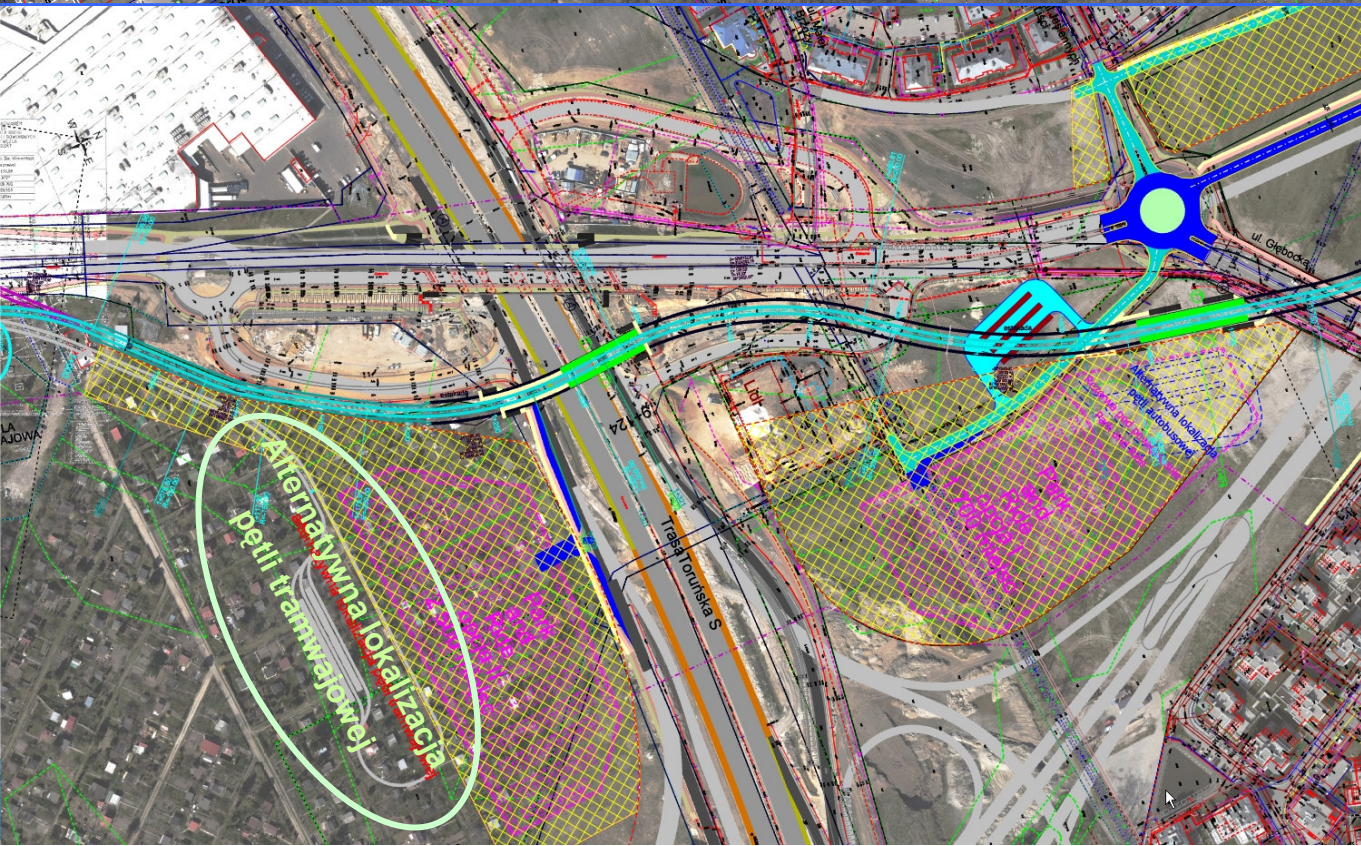
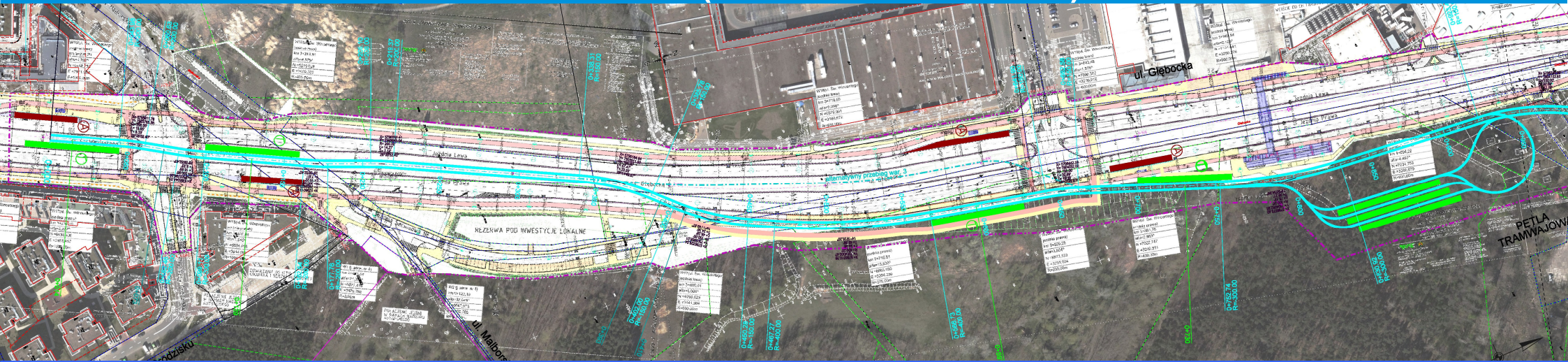
Warianty przebiegu trasy tramwajowej WARIANT 1 (odc. Berensona - pętla)



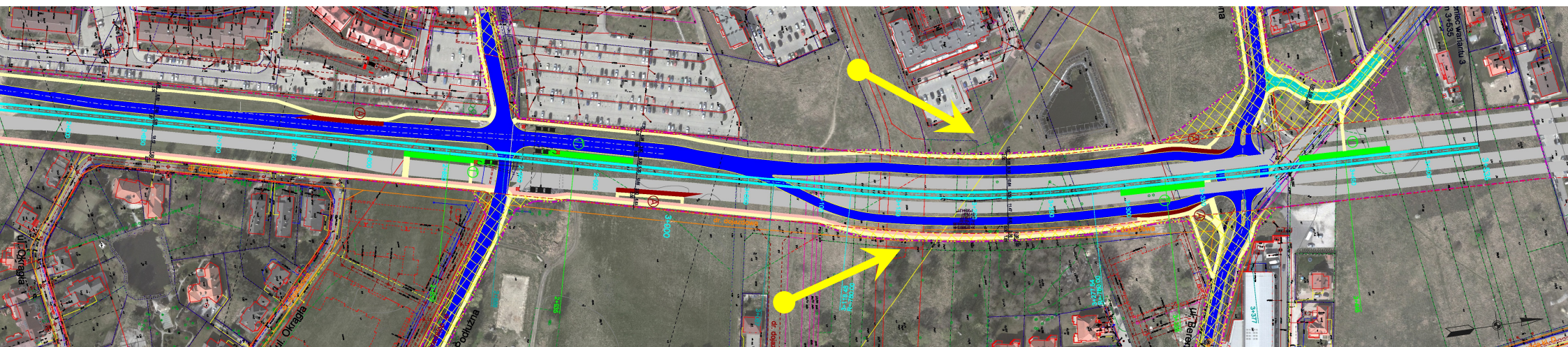
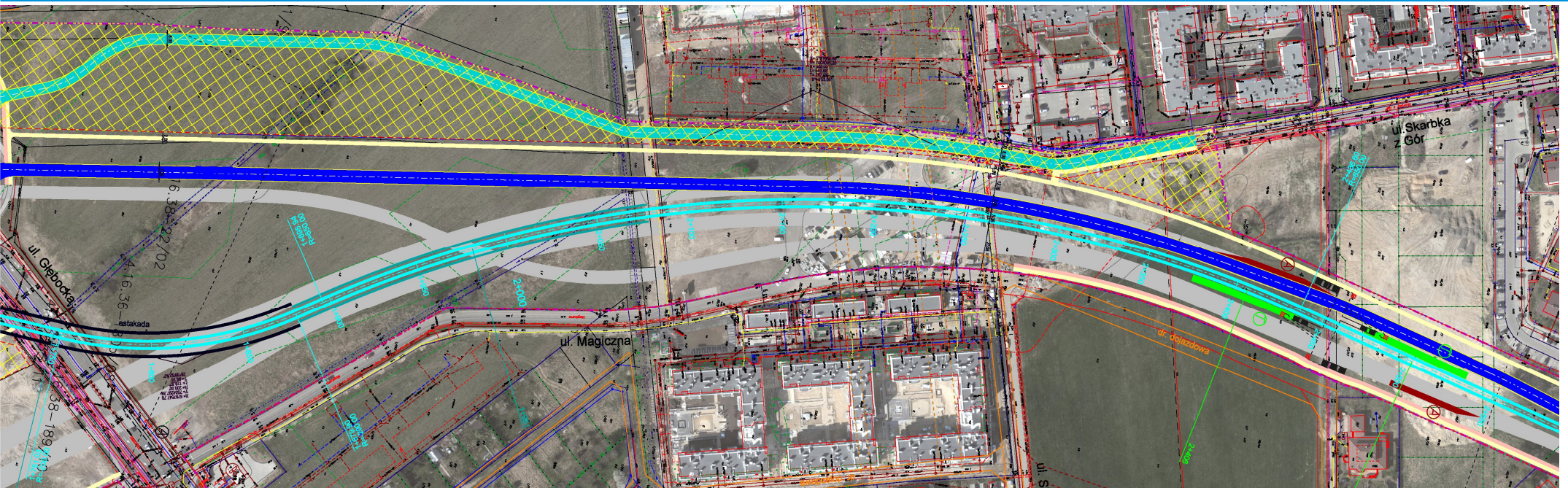
Zwiększenie rezerwy dla dalszego przebiegu Trasy Olszynki Grochowskiej: 

- Po wschodniej stronie TOG wymagane jest zwiększenie zajętości terenu o 7-10m dla poprowadzenia ciągu pieszo - rowerowego

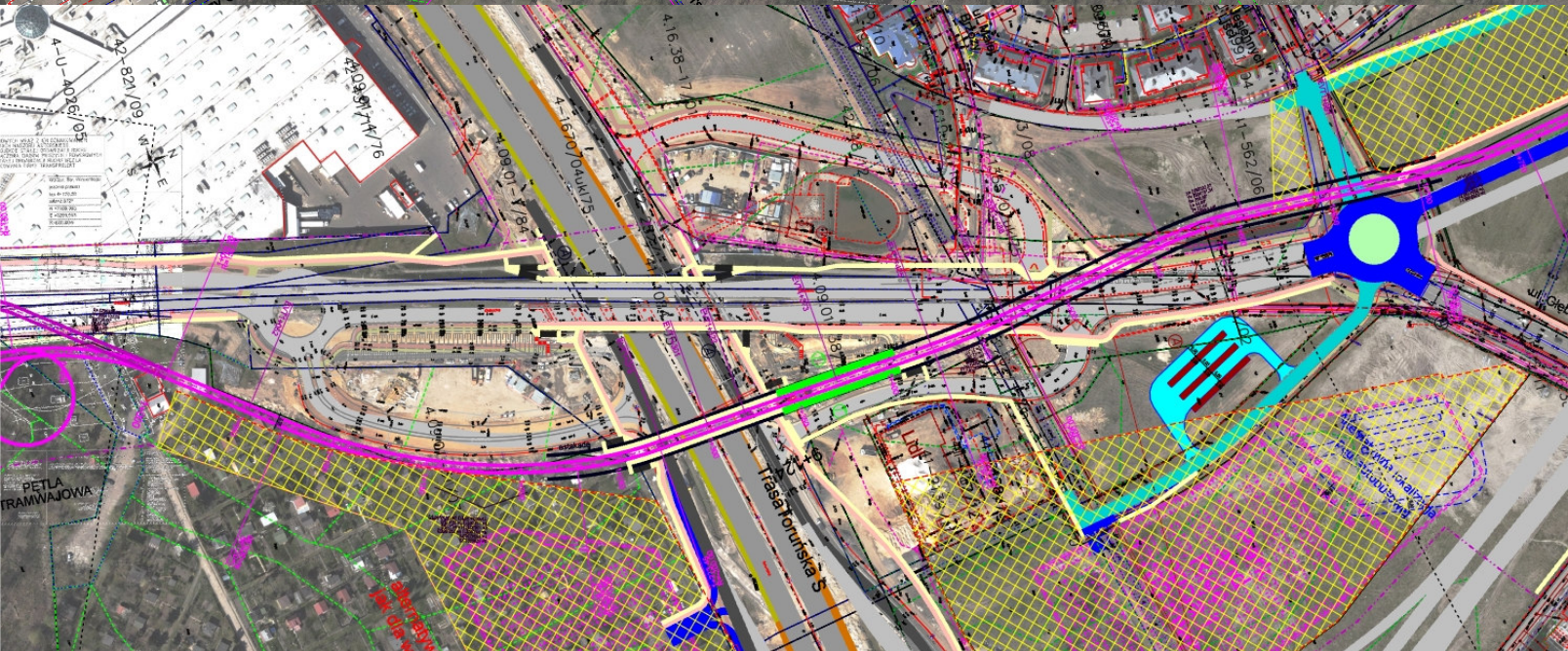
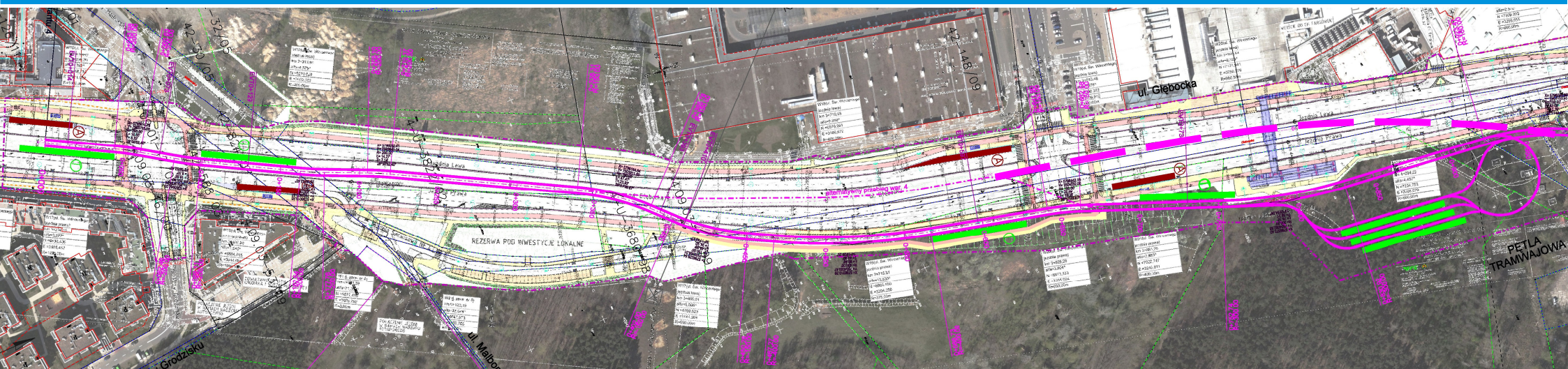
Warianty przebiegu trasy tramwajowej WARIANT 3 (odc. Malborska – S8)



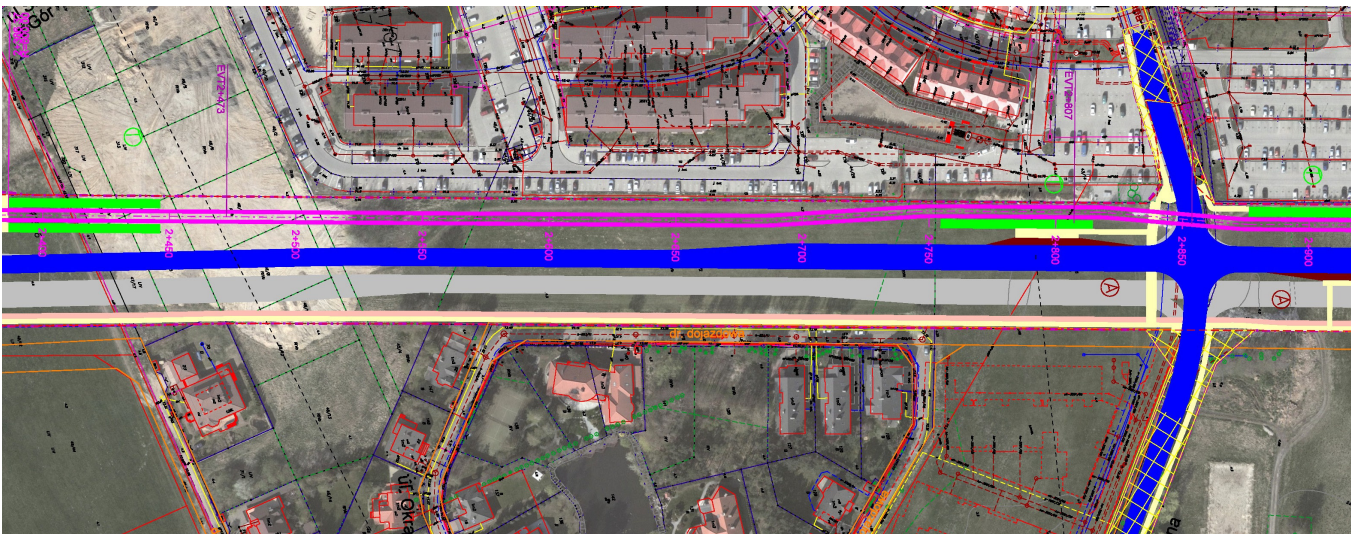
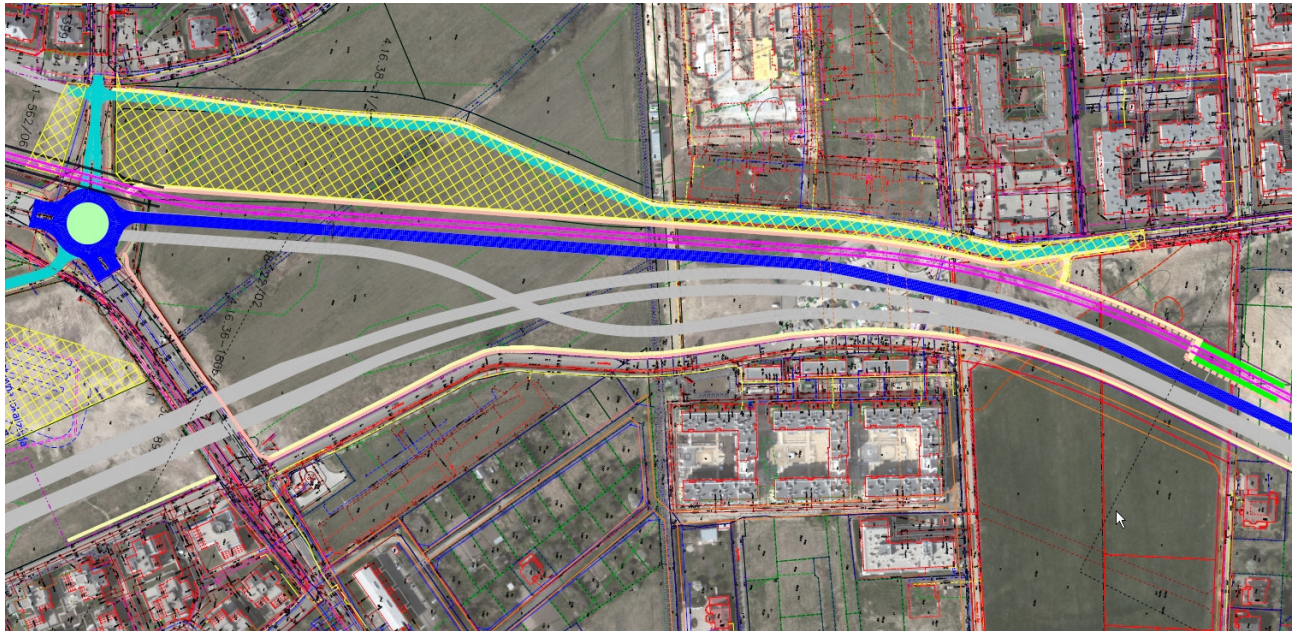
Warianty przebiegu trasy tramwajowej WARIANT 3 (odc. S8 – pętla)



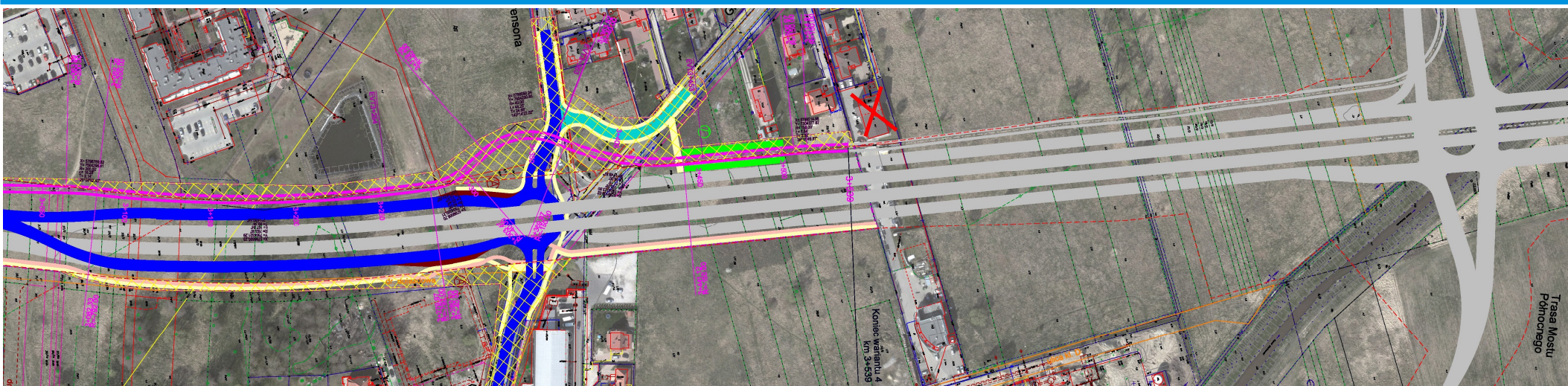
Warianty przebiegu trasy tramwajowej WARIANT 4 (odc. Malborska – S8)



Warianty przebiegu trasy tramwajowej WARIANT 4 (odc. S8 – ul. Berensona)



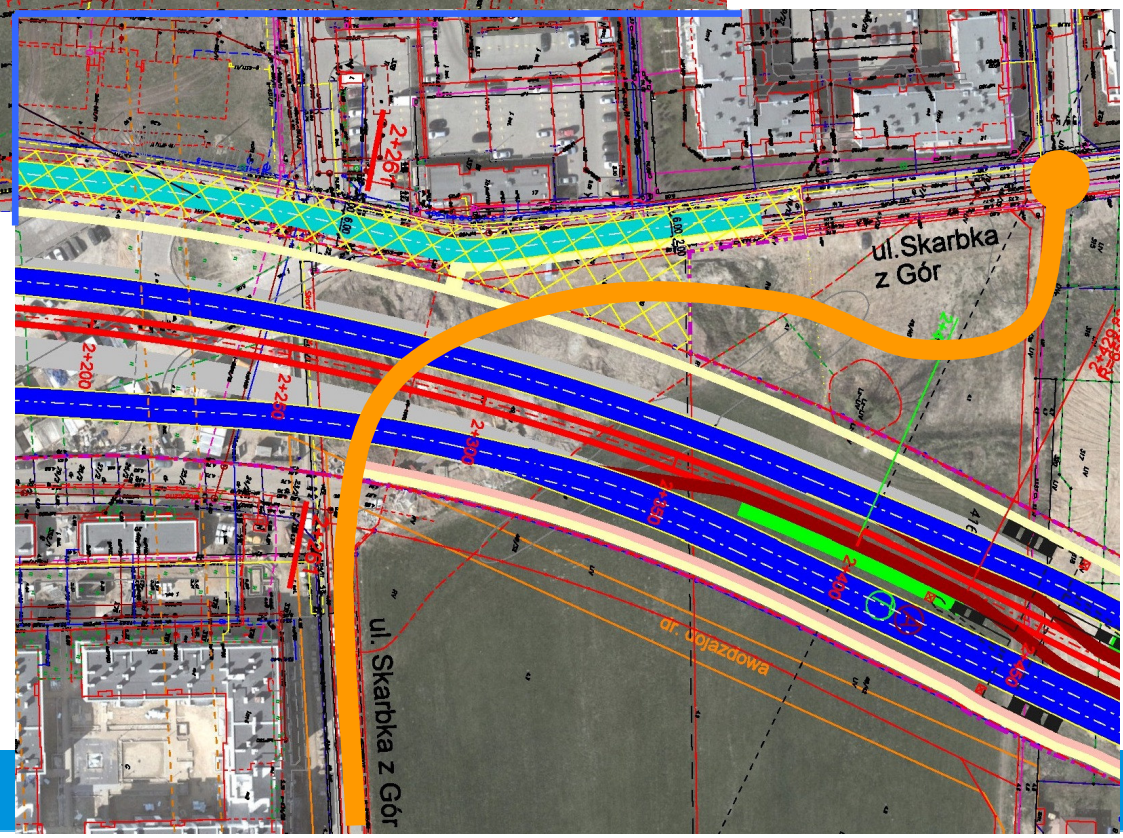
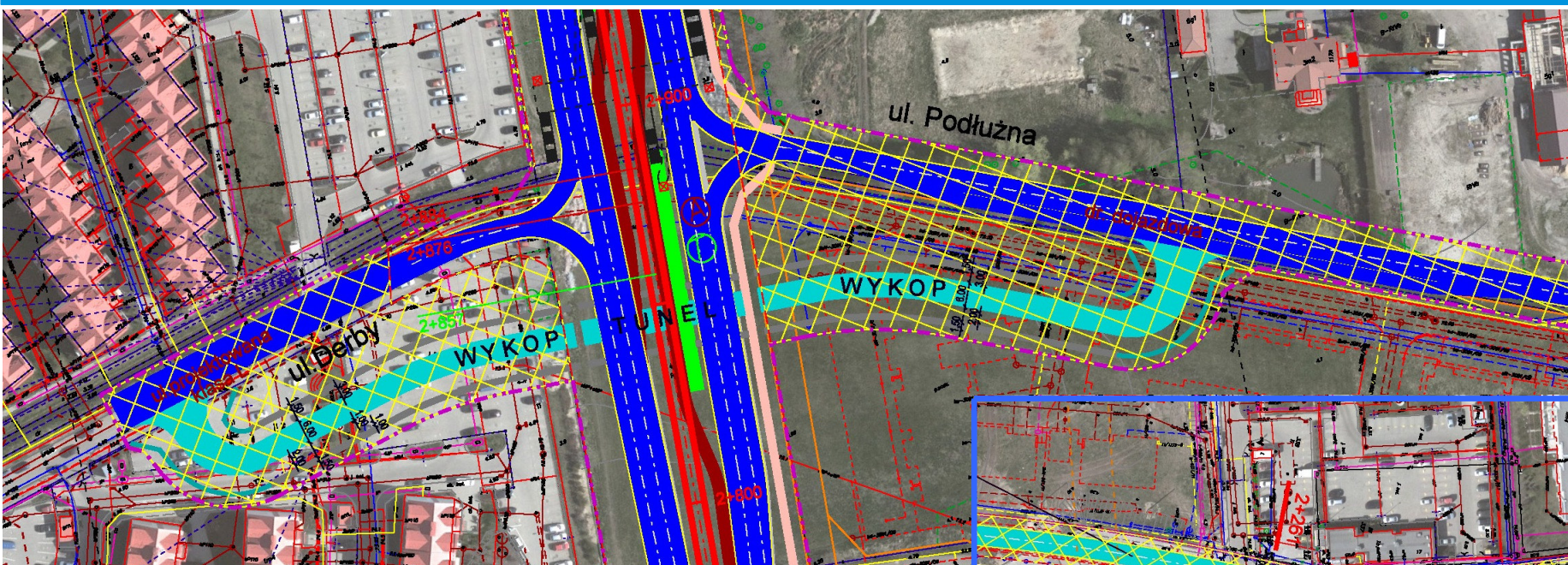
Warianty przebiegu trasy tramwajowej WARIANT 4 (ul. Berensona – koniec trasy)



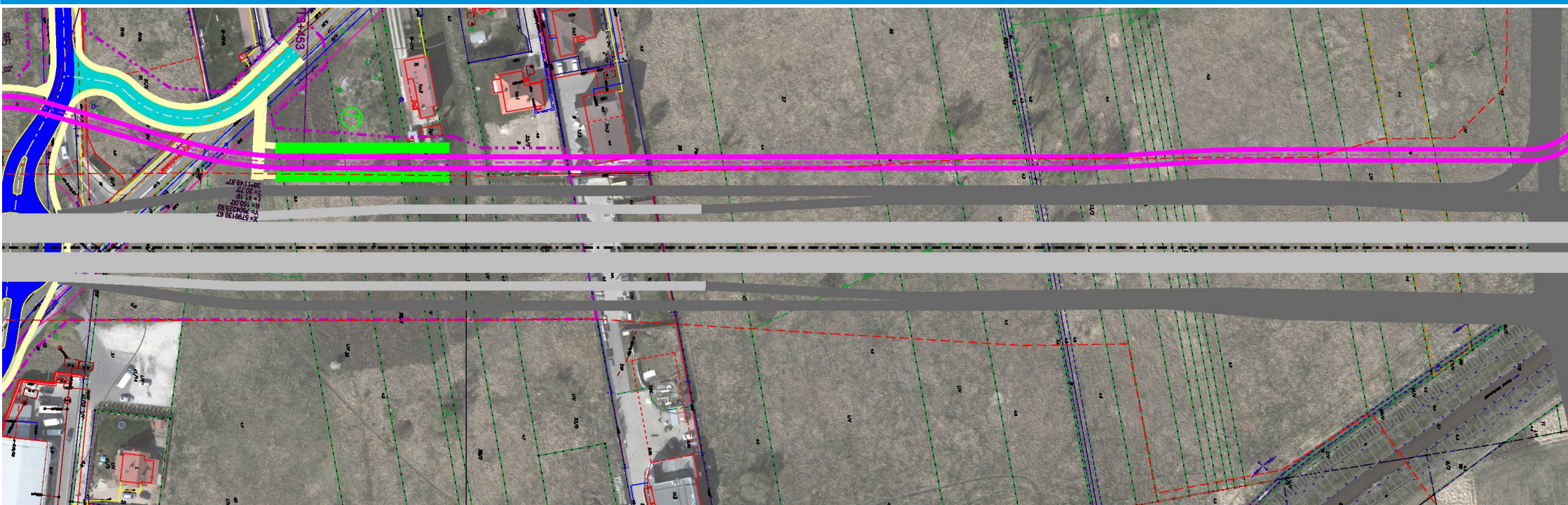
Zwiększenie rezerwy dla dalszego przebiegu Trasy Olszynki Grochowskiej: — — — — — ●

- Po zachodniej stronie TOG zwiększenie zajętości terenu o ok. 10m dla dalszego przebiegu tramwaju

Podwarianty TUNEL w ciągu ul. Derby i Podłużna



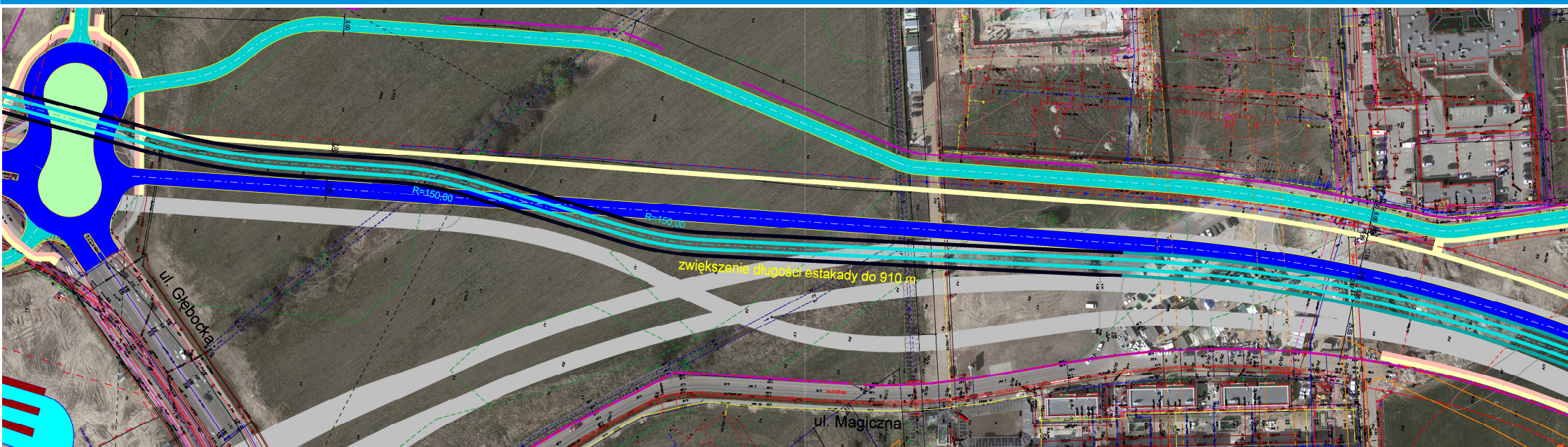
Podwarianty Dodatkowe połączenie przed TMP



Zwiększenie rezerwy dla dalszego przebiegu Trasy Olszynki Grochowskiej:

- Po obydwu stronach TOG zwiększenie zajętości terenu o **min. 3m** ze względu na dodatkowe łącznice

Podwarianty Kombinacja Wariantu 4 i 3 (połączenie na odcinku S8 – Derby)



Zwiększenie długości estakady z ok. 560m do ok. 910m

Koszty inwestycji



| | W1 | W3 | W4 |
|-------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Całkowite koszty inwestycyjne (bez VAT) | 258 425 008 | 163 133 220 | 154 753 349 |
| VAT | 59 437 752 | 37 520 640 | 35 593 270 |
| Całkowity koszt inwestycyjny (z VAT) | 317 862 760 | 200 653 860 | 190 346 619 |
| Nieprzewidziane wydatki techniczne (10%) | 42 953 743 | 24 983 327 | 23 362 521 |
| VAT od rezerwy na nieprzewidziane wydatki | 9 879 361 | 5 746 165 | 5 373 380 |
| RAZEM | 370 695 863 | 231 383 352 | 219 082 520 |

- Obiekt zapewniający przejście przez S8 stanowi ok. 30% (dla W3 i W4) lub 50% (dla W1) całościowych kosztów inwestycji
- Różnica wynikająca z budowy 1 lub 2 jezdni TOG wynosi ok. 10 mln. PLN
- Koszty przejścia terenu uwzględniają jedynie teren poza pas zarezerwowany dla TOG
- Założono 10% rezerwę na nieprzewidziane wydatki

1. Dla wypracowania realistycznego wariantu realizacyjnego (o możliwie ograniczonych kosztach inwestycyjnych) może okazać się konieczne odstępnie od dotychczas ugruntowanych w dokumentach planistycznych koncepcji i założeń.
2. Wybór optymalnego rozwiązania podyktowany jest możliwymi do poniesienia przez Inwestora nakładami finansowymi.
3. Szereg argumentów (głównie ruchowych i technicznych) przemawia za budową w jednym etapie linii tramwajowej aż za ul. Berensona, bez jej etapowego kończenia pętlą po południowej stronie Trasy Toruńskiej.

4. W efekcie prac za najbardziej uzasadniony wybór uznano wariant 3 zawierający modyfikacje:

- Ominięcia wzgórza w rejonie centrum handlowego
- Pętla tramwajowa po południowej stronie S8
- Węzeł przesiadkowy po północnej stronie wraz z parkingiem P+R i rezerwą terenowa po stronie południowej S8
- Przejazd podziemny pod TOG w ciągu ul. Skarbka z Gór
- Połączenie dwóch odcinków ul. Skarbka z Gór
- Dodatkowe powiązanie TOG przed węzłem z TMP (Trasą Mostu Północnego)

5. Najkorzystniejszy wariant 3 jest rekomendowany do dalszych prac planistycznych. Pod względem kosztów realizacji warianty 3 i 4 są zbliżone przy o wiele bardziej kosztownym wariacie 1 (koszty większe o ok. 60%), natomiast przewagą wariantu 3 nad 4 jest znacznie lepsze usytuowanie przystanków tramwajowych dla funkcjonalności ewentualnego węzła przesiadkowego (tramwaj, Park+Ride i pętla autobusowa) oraz korzystniejsza pod względem bezpieczeństwa ruchu lokalizacja trasy tramwajowej (w pasie dzielącym Trasy Olszynki Grochowskiej) po zrealizowaniu układu docelowego (dwóch jezdni) TOG.

Zakończenie



Dziękujemy za uwagę