

# Projekt

czasowej organizacji ruchu

---

*dla oznakowania robót na czas budowy Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej.*

*Zadanie 1: węzeł Chwaszczyno (bez węzła) - węzeł Żukowo (bez węzła)*

*- oznakowanie wyjazdów z budowy*

*- zamknięcie ulicy Kreffta w Żukowie*

**Projekt nr OMT.1/02/22**

***PROJEKTANT:***  
*Grzegorz Graban*

Gdańsk, lipiec 2022

# **UZGODNIENIA I ZATWIERDZENIA**

*Projekt nr OMT.1/02/22  
oznakowanie czasowe*

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis organizacji ruchu.

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Mapa sytuacji.
2. Rysunki nr 1 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 218 (ul.Oliwska) oraz drogi gminnej (ul. Kaszubska Droga).
3. Rysunki nr 2 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi gminnej nr 157005G (ul.Mickiewicza).
4. Rysunki nr 3 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi gminnej nr 157007G (ul.Leśna).
5. Rysunki nr 4 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi gminnej (ul.Szkolna).
6. Rysunki nr 5 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi powiatowej nr 1902G (ul.Długa).
7. Rysunki nr 6 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi gminnej nr 157016G (ul.Karwety).
8. Rysunki nr 7 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi gminnej (ul.Bigusa) oraz drogi powiatowej nr 1901G (ul.Lotnicza).
9. Rysunki nr 8 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi powiatowej nr 1900G (ul.Gdańska).
10. Rysunki nr 9 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi gminnej nr 157024G (ul.Chłopska).
11. Rysunki nr 10 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi gminnej nr 157020G (ul.Armi Krajowej).
12. Rysunki nr 11 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi krajowej nr 7 (ul.Gdańska).
13. Rysunki nr 12 – schemat czasowego oznakowania wyjazdów z budowy w ciągu drogi gminnej (ul. Do Dworu).
14. Rysunki nr 13 – schemat czasowego oznakowania dla zamknięcia drogi gminnej nr 157036G(ul. Kreffta).

# OPIS ORGANIZACJI RUCHU

## I. PODSTAWA

Projekt organizacji ruchu wykonano na podstawie:

- Ustawy Prawo o Ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 (Dz.U.2012.1137 z późniejszymi zmianami),
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury* z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729)
- Załączniki 1, 2, 3, 4 do *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury* z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. poz. 2181)
- *Zarządzenie nr 52 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad* z dnia 23.12.2020 w sprawie typowych schematów oznakowania robót oraz pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym.

## II. CEL

Celem wprowadzenia zmian w organizacji ruchu drogowego jest oznakowanie wyjazdów z budowy w ciągu dróg, które przecinają budowaną Obwodnicę.

Wyjazdy z budowy zapewnią właściwą komunikację wzdłuż prowadzonej budowy realizowanej w ramach zadania: Budowa Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej, zadanie 1: węzeł Chwaszczyno (bez węzła) - węzeł Żukowo (bez węzła).

Dodatkowo planuje się zamknięcie ulicy Kreffta w celu budowy wiaduktu nr WD-16.

## III. STAN ISTNIEJĄCY

Cała inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim w powiecie kartuskim, na obszarze gminy Żukowo.

Droga wojewódzka nr 218 (ulica Oliwska) – droga bitumiczna o szerokości 6m z obustronnymi gruntowymi poboczami, w rejonie skrzyżowania zlokalizowane są przystanki autobusowe i chodnik dla pieszych.

Droga gminna (ul.Kaszubska Droga) - droga z płyt Yomb, o szerokości 5,3m z obustronnym poboczem gruntowym. W rejonie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 218 droga ma nawierzchnię bitumiczną.

Droga gminna 157005G (ul.Mickiewicza) – droga z Yomb o szerokości 4,0m z poboczem gruntowym i bitumiczną o szerokości 2,0m.

Droga gminna 157007G (ul.Leśna) – droga bitumiczna o szerokości 5,7m z obustronnym poboczem gruntowym.

Droga gminna (ul.Szkolna) - droga gruntowa o szerokości 4,8m z obustronnym poboczem gruntowym.

Droga powiatowa 1902G (ul.Długa) - droga bitumiczna o szerokości 4,5m z obustronnym poboczem gruntowym.

Droga gminna 157016G (ul.Karwety) – droga gruntowa o szerokości 5,0m z obustronnym poboczem gruntowym.

Droga gminna (ul.Bigisa) – droga bitumiczna o szerokości 4,5m z obustronnym poboczem gruntowym.

Droga powiatowa nr 1901G (ul.Lotnicza) – droga bitumiczna o szerokości 6,5m z gruntowymi poboczami, i chodnikiem szerokości 2,2m

Droga powiatowa nr 1900G (ul.Gdańska) – droga bitumiczna o szerokości 5,9m z obustronnym poboczem gruntowym.

Droga gminna 157024G (ul.Chłopska) – droga gruntowa o szerokości około 6,5m z obustronnym poboczem gruntowym.

Droga gminna 157020G (ul.Armii Krajowej) – droga bitumiczna o szerokości 5,8m z gruntowymi poboczami, i ciągiem pieszo-rowerowym z kostki betonowej o szerokości 3,8m

Droga krajowa nr 7 (ul.Gdańska) – droga bitumiczna o szerokości około 7,3m z obustronnym poboczem utwardzonym o szerokości około 1,3m.

Droga gminna (ul.Do Dworu) – droga bitumiczna o szerokości 2,8m z obustronnym poboczem gruntowym.

Droga gminna nr 157036G (ul.Kreffta) – droga bitumiczna o szerokości 5,3m z gruntowymi poboczami, i chodnikiem szerokości 2,0m

Droga głównie służy do obsługi terenów mieszkaniowych oraz jako dojazd do pól uprawnych.

#### **IV. CHARAKTERYSTYKA RUCHU I OPIS ZAGROZEŃ**

Natężenie ruchu według Generalnego Pomiaru Ruchu z 2020/21 wynosi:

Droga wojewódzka nr 218 – 15236 poj./dobę

Droga krajowa nr 7 – 20600 poj./dobę

Pozostałe drogi – brak dokładnych danych.

Prace prowadzone w ramach tego projektu nie będą powodować innych zagrożeń w ruchu niż te występujące przy obecnym stanie.

Wśród możliwych zagrożeń są:

- potrącenie pieszego (pracownika Wykonawcy lub osoby trzeciej).
- zderzenie z pojazdem

#### **V. STAN PROJEKTOWANY**

W ramach budowy Obwodnicy Metropolii Trójmiejskiej, zadanie 2 przewiduje się wykonanie w szczególności następujących zasadniczych robót budowlanych:

- budowę dwujezdniowego odcinka drogi ekspresowej o długości około 16,2 km
- budowę węzła drogowego „Miszewo”
- budowę obwodu utrzymania drogi OD „Miszewo”
- budowę dróg lokalnych, dojazdowych i zjazdów z tych dróg do obsługi terenu przyległego do drogi ekspresowej
- budowę wiaduktów drogowych w miejscach krzyżowania się drogi ekspresowej z innymi drogami publicznymi
- budowę mostów nad rzekami,
- budowę przejazdów awaryjnych oraz wjazdów awaryjnych na drogę ekspresową,

- budowę przejść dla zwierząt,
- budowę i przebudowę sieci wodociągowej,
- budowę i przebudowę sieci sanitarnej,
- budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej,
- budowę i przebudowę sieci elektroenergetycznych niskiego, średniego i najwyższego napięcia,
- budowa oświetlenia drogowego,
- budowa i przebudowa sieci telekomunikacyjnych,
- przebudowa urządzeń melioracyjnych,
- nasadzenia zieleni,
- budowę ekranów akustycznych,
- budowę zbiorników retencyjnych,
- budowę urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu,
- budowę ogrodzenia.

#### Droga ekspresowa

Na przedmiotowym odcinku droga OMT będzie mieć następujące parametry techniczne:

- klasa techniczna - S (ekspresowa)
- prędkość projektowa -  $V_p$  – 120 km/h
- kategoria ruchu - KR6 (nawierzchnia podatna)
- obciążenie - 115 kN/oś
- skrajnia pionowa - 5,00 m
- jezdnie - 2 jezdnie, każda po 2 pasy ruchu
- szerokość jezdni - 7,00 m
- pas ruchu - 3,5 m
- pas awaryjny - 2,50 m
- pobocze gruntowe - 2x0,75 m lub większa jeżeli zachodzi potrzeba lokalizacji urządzeń BRD oraz ochrony środowiska
- pochylenie poprzeczne jezdni - 2,5%
- pas dzielący wraz z opaskami - min. 12,00 m (rezerwa pod 3 pasy ruchu).
- Opaski - 0,5 m

Istniejące drogi poprzeczne, które powinny zachować ciągłość na przecięciu z drogą ekspresową zostaną rozwiązane przy wykorzystaniu projektowanych obiektów inżynierskich. Zakres rozbiórki i budowy dróg mieści się w liniach rozgraniczających drogi ekspresowej i liniach czasowego zajęcia na czas robót.

W ramach inwestycji przewidziano budowę dróg dojazdowych w większości o nawierzchni bitumicznej. W miejscach przejść dla zwierząt drogi dojazdowe mają nawierzchnię z mieszanki kruszyw.

Przewidziano budowę zjazdów do działek ewidencyjnych, które na skutek dokonanego podziału nie posiadają dostępu do drogi publicznej, a w stanie pierwotnym posiadały zjazd z drogi.

W miejscach gdzie z uwagi na ukształtowanie terenu dojazd od urządzeń utwardzonym terenem na potrzeby utrzymania był utrudniony zaprojektowano drogi zapewniające dojazd do tych urządzeń prowadzące z istniejącej lub projektowanej sieci dróg.

## VI. OPIS ZMIAN W ORGANIZACJI RUCHU

Dla potrzeb realizacji budowy i zachowania ciągłości w komunikacji pojazdów budowy na przecięciu się budowanej obwodnicy z drogami poprzecznymi oznakowano wyjazdy z budowy.

Wyjazdy oznakowane będą znakami A-30+T-0 (wyjazd z budowy).

Dodatkowo zaprojektowano zamknięcie ulicy Kreffta w Żukowie w związku z planowaną budową wiaduktu WD-16. Objazd poprowadzono ulicą 3 Maja, ul.Gdańską (DK7) i ulicą Żukowską.

### Warunki techniczne oznakowania

- Znaki pionowe istniejące, kolidujące z tymczasowym oznakowaniem zostaną zasłonięte lub obrócone na czas obowiązywania tymczasowej organizacji ruchu.
- Zabezpieczenie i oznakowanie robót musi być dostosowane do utrudnień na drodze, a także zapewnić bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym prace.
- Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie przez okres trwania robót.
- Konstrukcja stojaków użytych do mocowania urządzeń bezpieczeństwa ruchu muszą zapewniać ich stabilność.
- Wykonawca robót zapewni nadzór nad znakami i urządzeniami zabezpieczającymi, a w przypadku ich zniszczenia natychmiast wymieni i uzupełni.
- Tarcze znaków powinny być montowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka.
- Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej, wyposażonej w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej.
- Ręczne kierowanie ruchem winno być przeprowadzone przez osoby przeszkolone w tym zakresie posiadające aktualne zaświadczenie o ukończeniu takiego szkolenia
- Pojazdy wykonujące czynności na drodze muszą wysyłać światło ostrzegawcze barwy pomarańczowej.
- Dbłość o stan techniczny tych urządzeń oraz znaków należy do obowiązków Wykonawcy robót.
- Po zakończeniu prac na odcinku wyłączonym z ruchu Wykonawca pozostawi pas drogowy w stanie umożliwiającym poruszanie się pojazdów i pieszych.

Szczegóły organizacji przedstawiają załączone rysunki.

## VII. OZNAKOWANIE

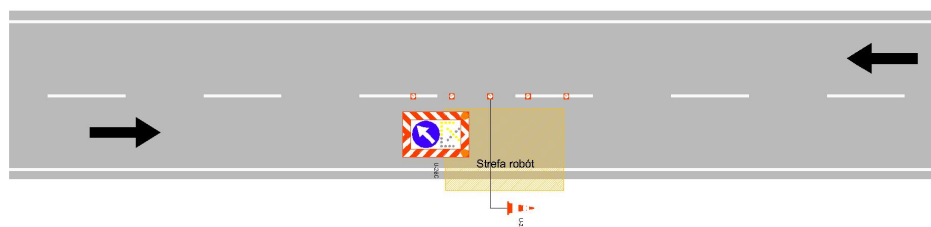
Oznakowanie zastosowane do tymczasowej organizacji ruchu – zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r.:

- drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe - znaki duże, z folii typ 2,
- drogi gminne - znaki średnie, z folii typ 2

## VIII. MONTAŻ I DEMONTAŻ OZNAKOWANIA – SCHEMATY OZNAKOWANIA ROBÓT SZYBKOPOSTĘPUJĄCYCH

W celu wykonania montażu i demontażu oznakowania tymczasowego wykorzystywane będzie oznakowanie według schematów dla robót szybko postępujących:

# Schemat zabezpieczenia robót szybko postępujących droga dwukierunkowa

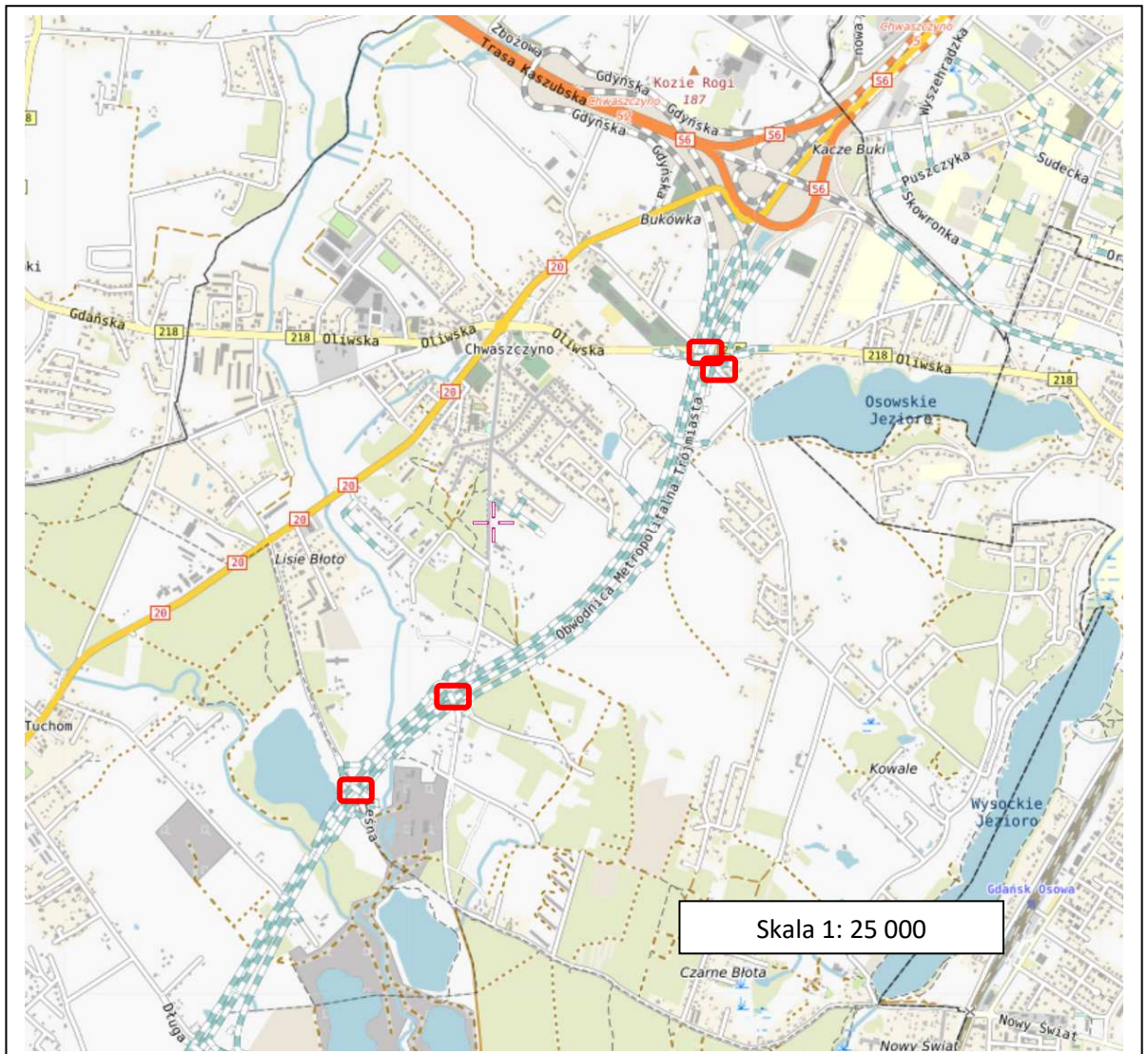


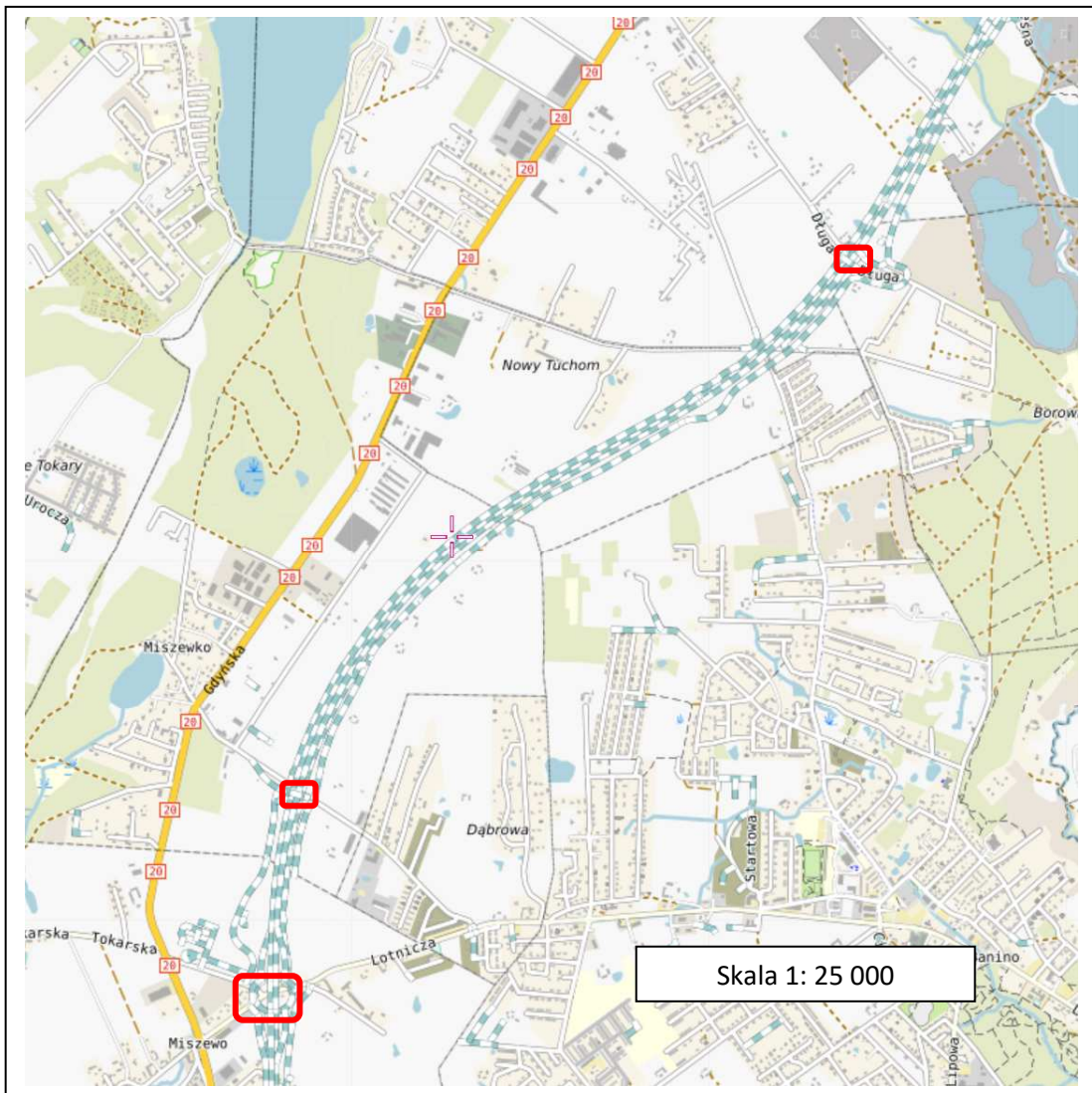
## IX. TERMIN

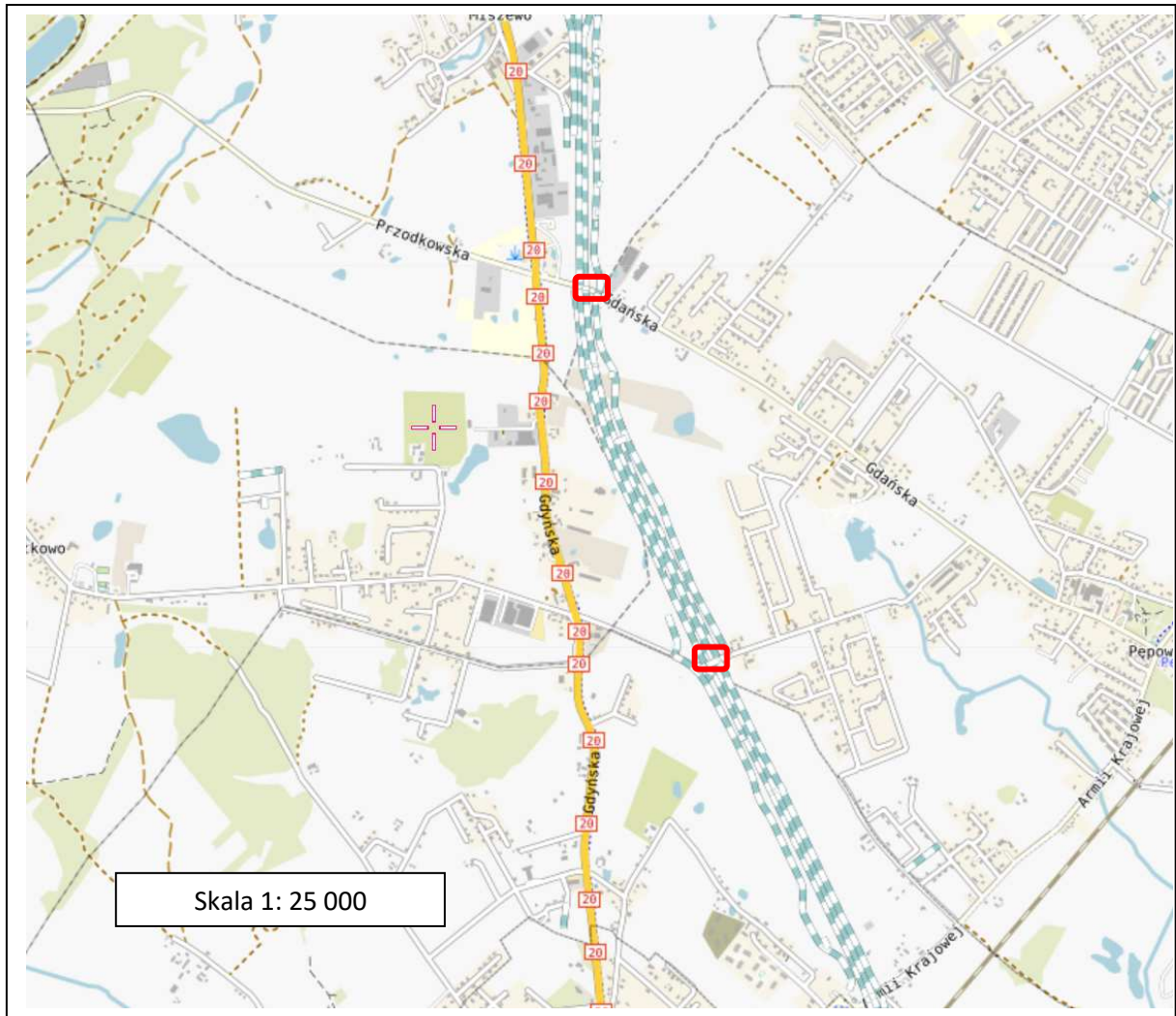
Planowany termin wprowadzenia oznakowania: 01.09.2022-30.06.2025.

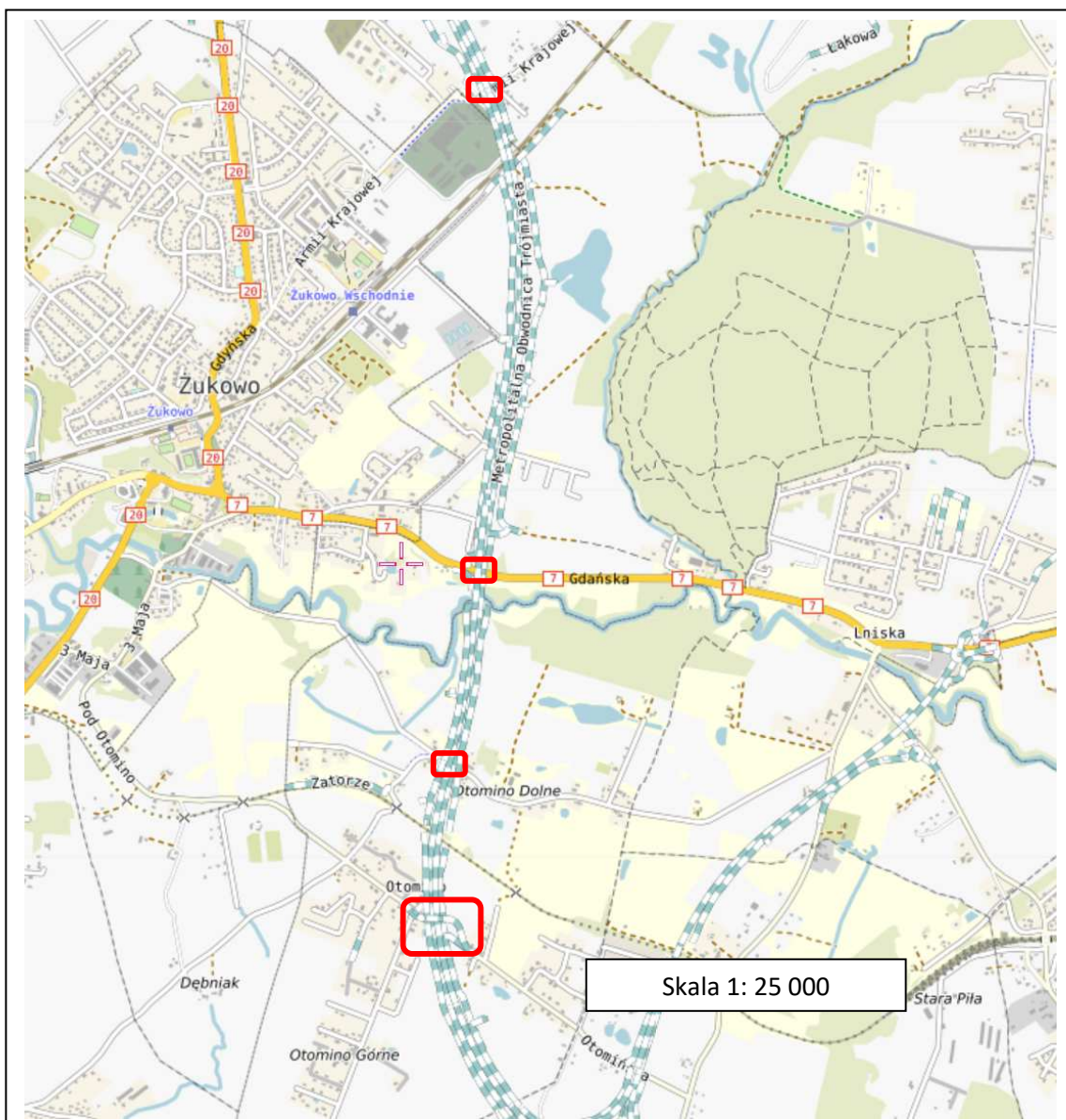


## X. LOKALIZACJA



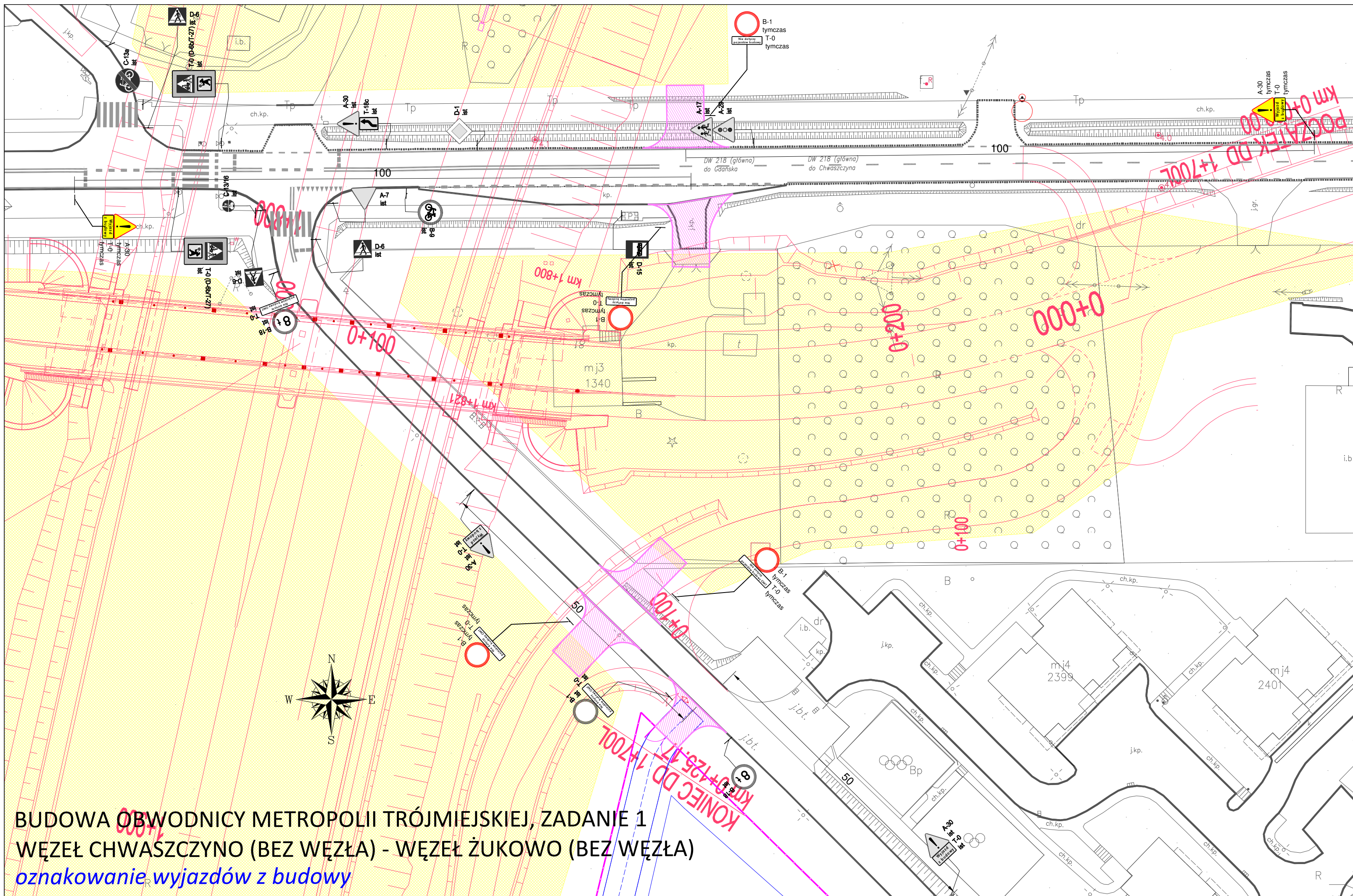









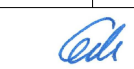
Sporządził:

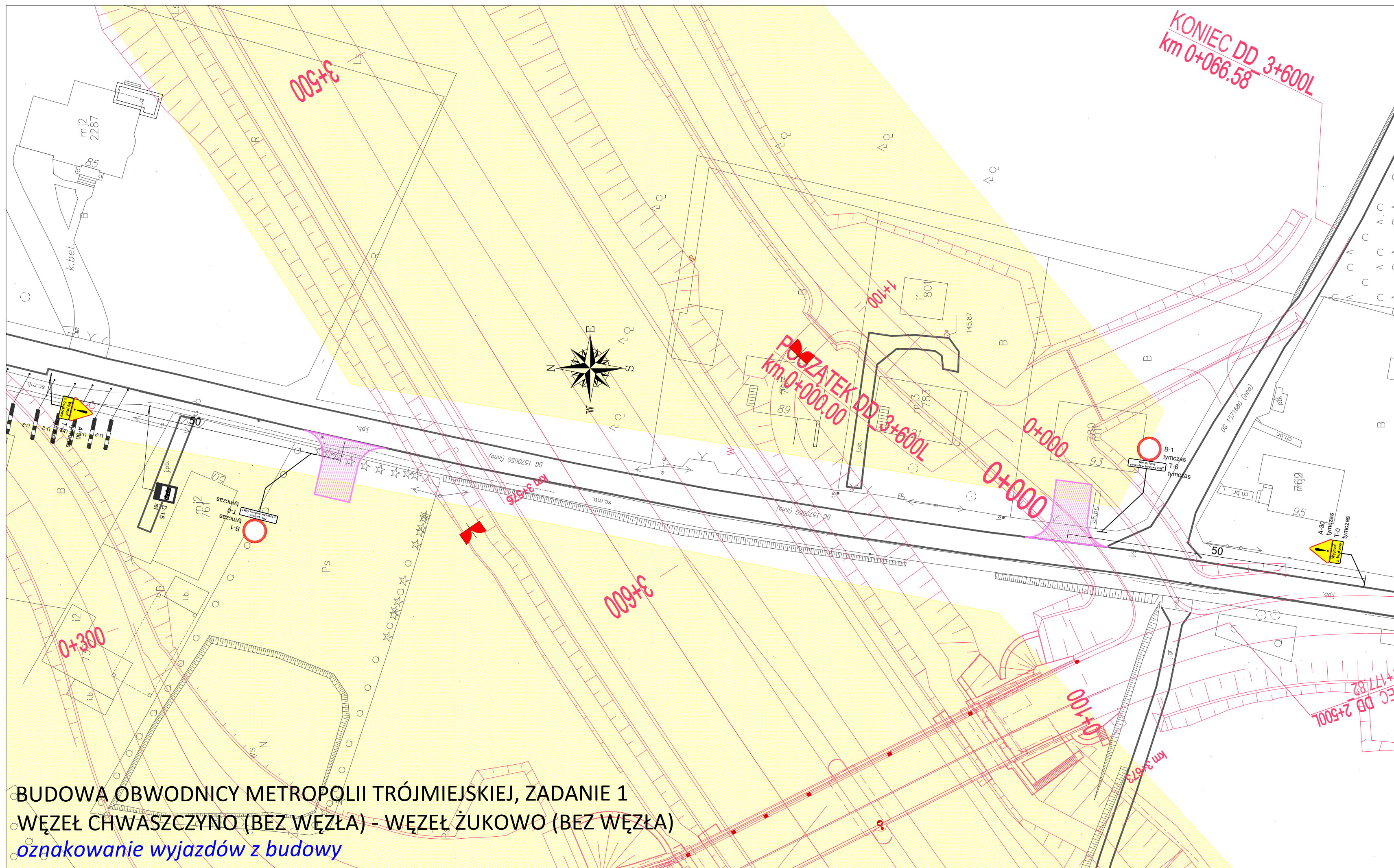
Grzegorz Graban



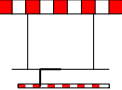
-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
  
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym


**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
*oznakowanie wyjazdów z budowy*

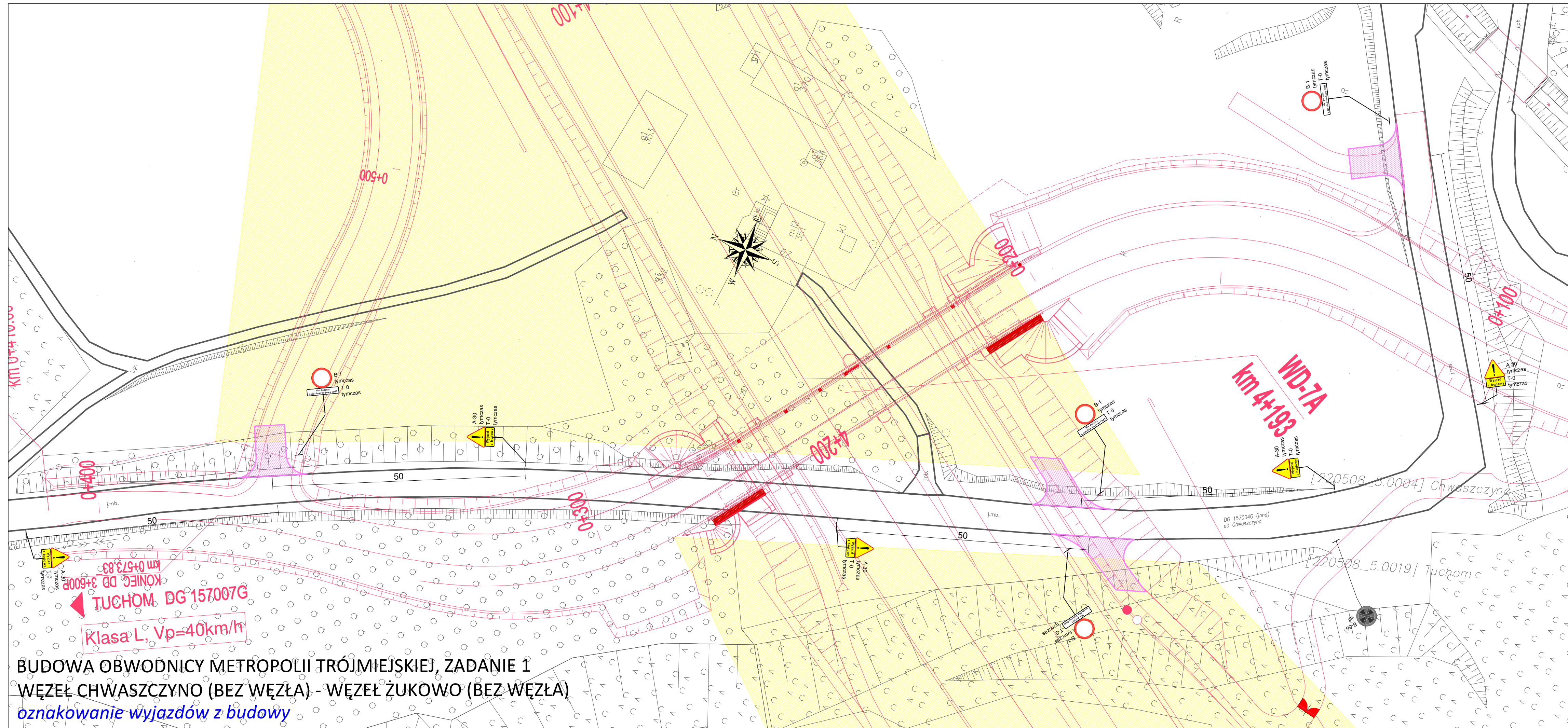
BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)		
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	Nr rysunku: 1
PODPIS:		Skala: 1:500



**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
**oznakowanie wyjazdów z budowy**


-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym

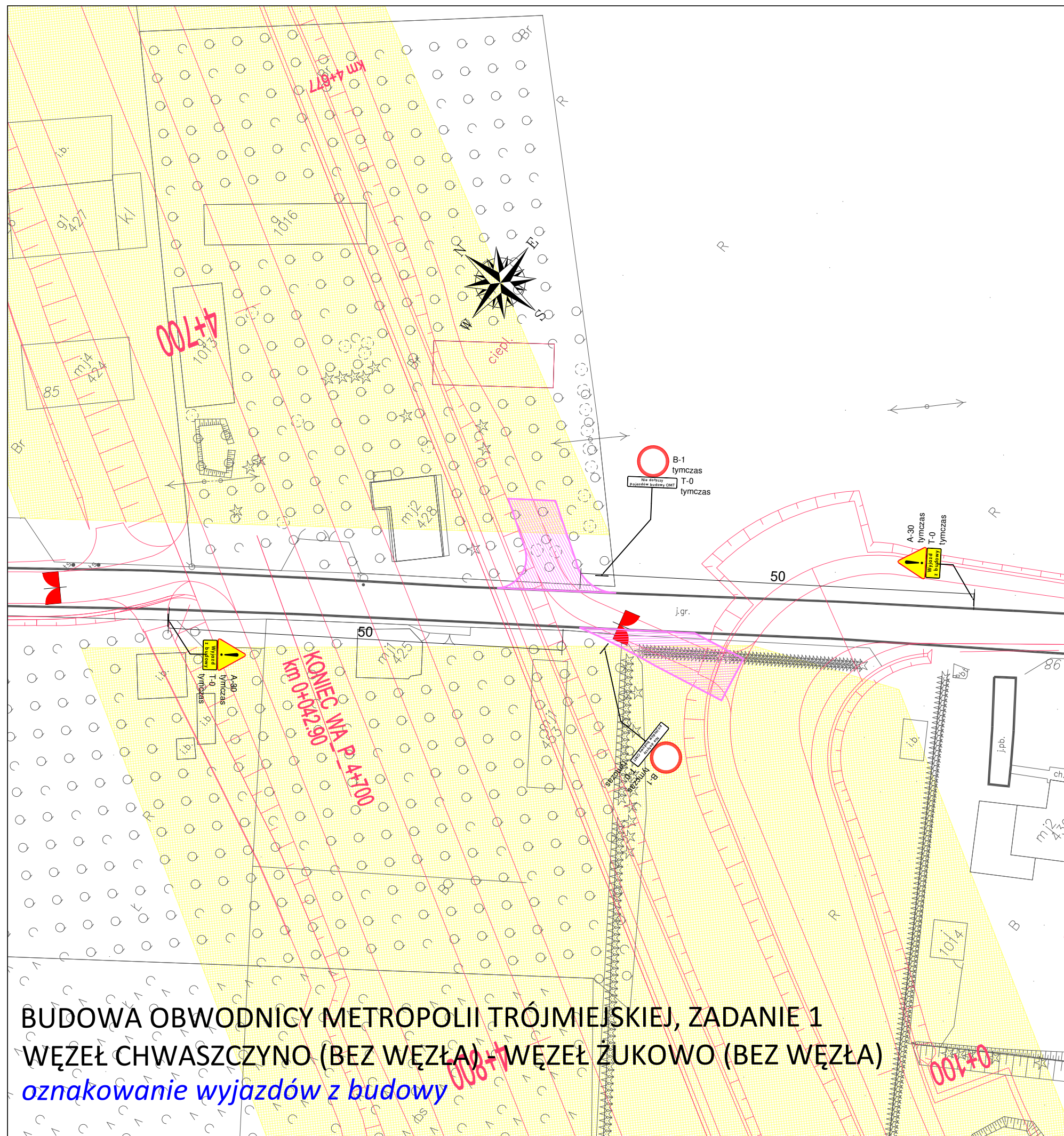
BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)			
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22	Nr rysunku: 2
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	PODPIS: 	Skala: 1:500

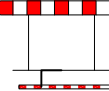


**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
**oznakowanie wyjazdów z budowy**


-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym

BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)			
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22	Nr rysunku: 3
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	PODPIS:	
		Skala:	1:500

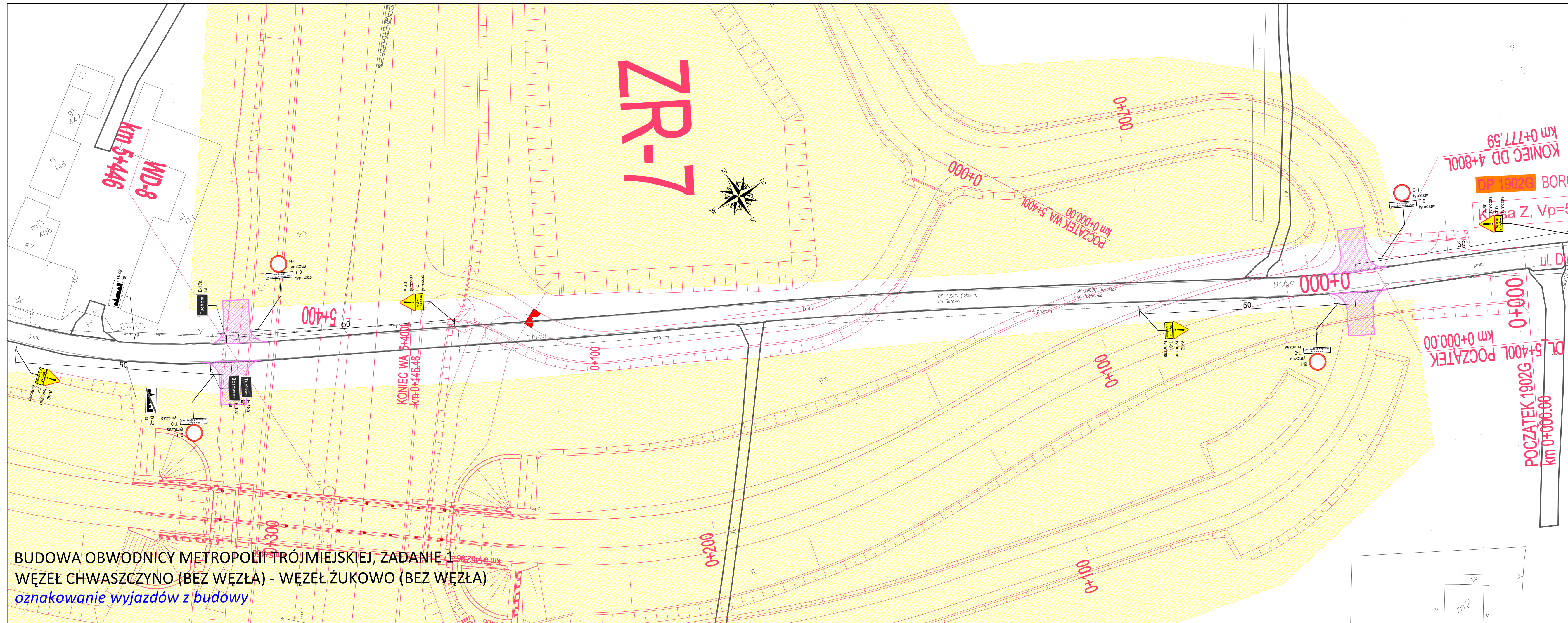


-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
-  A-7 ist - istniejące oznakowanie pionowe
-  A-14 tymczas - projektowane oznakowanie pionowe
-  U-20a tymczas - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym







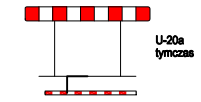



**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEŁ CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEŁ ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
*oznakowanie wyjazdów z budowy*

BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEŁ CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEŁ ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)		
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	Nr rysunku: 4
	PODPIS: 	Skala: 1:500

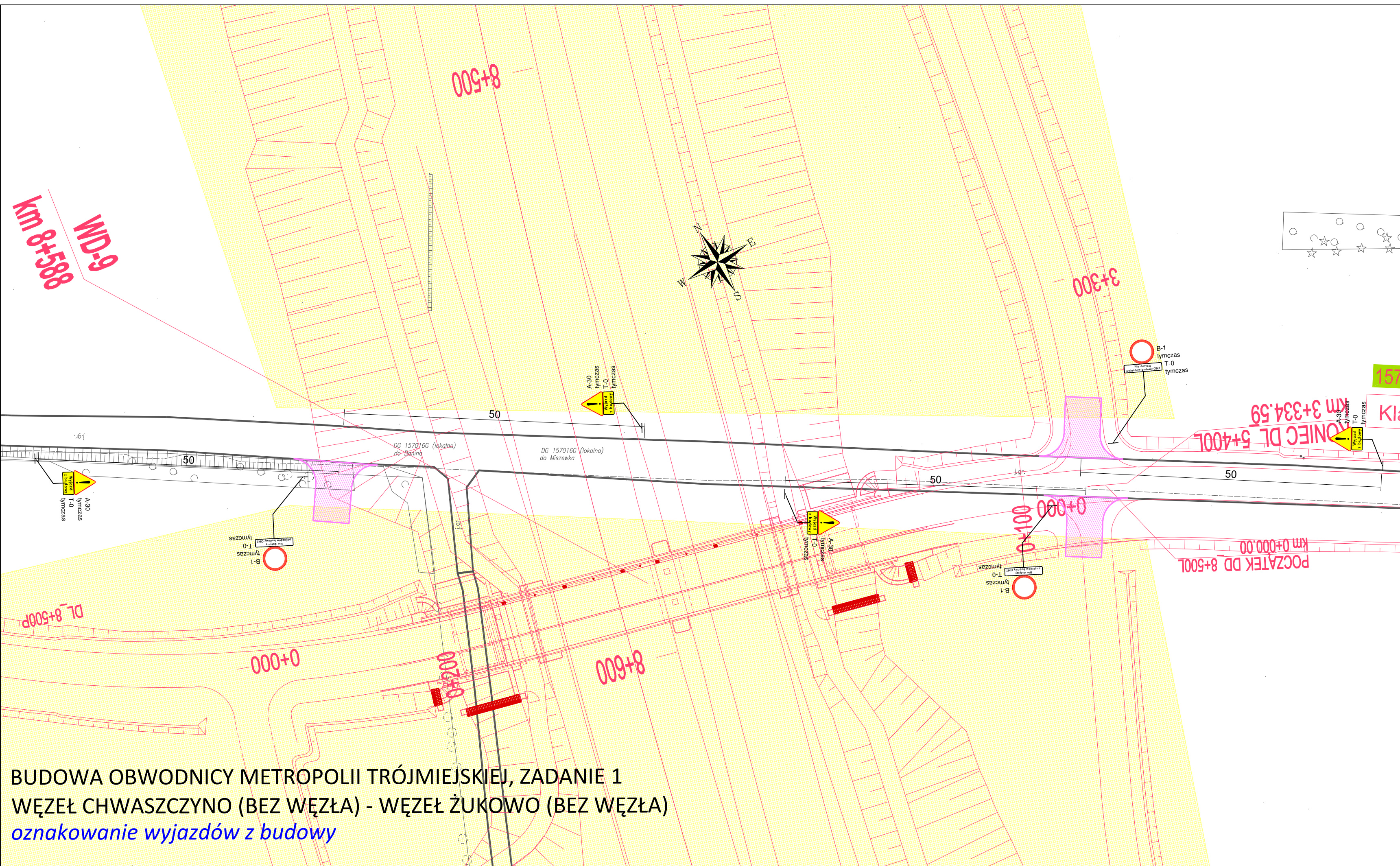




**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIĘSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
*oznakowanie wyjazdów z budowy*

-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym

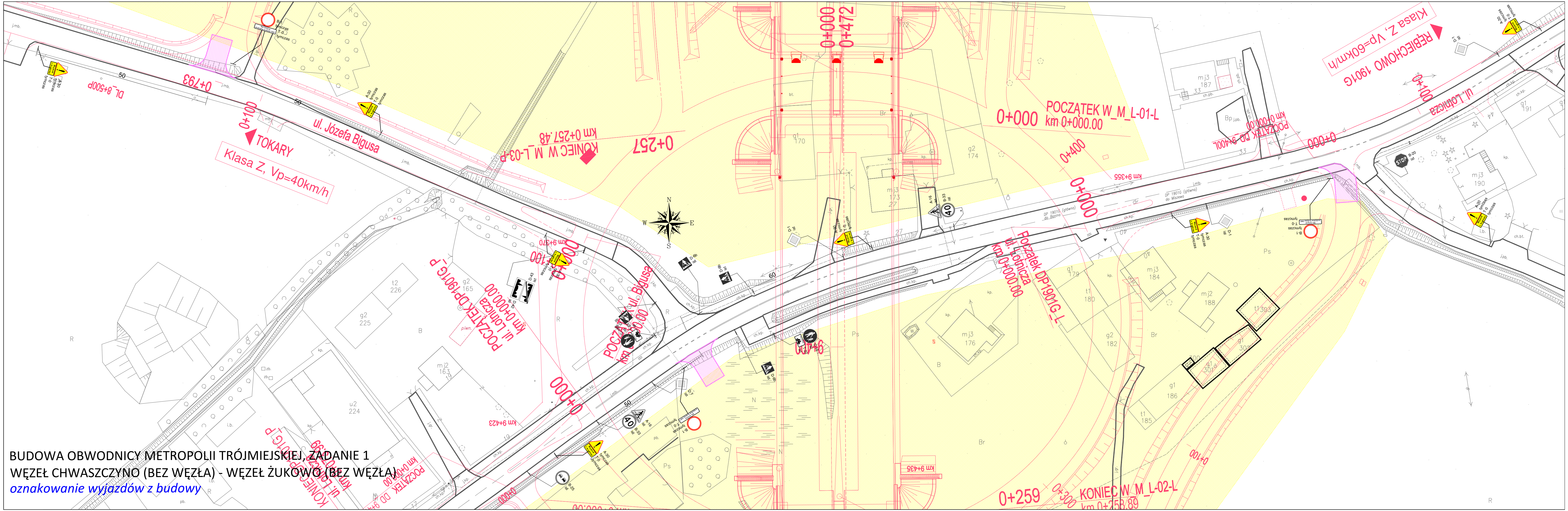
BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIĘSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)			
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22	Nr rysunku: 5
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	PODPIS:	
			Skala: 1:500







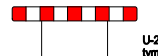





**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
*oznakowanie wyjazdów z budowy*


- istniejący układ drogowy
- projektowany układ drogowy
- strefa robót
- tymczasowa nawierzchnia
- istniejące oznakowanie pionowe
- projektowane oznakowanie pionowe
- projektowane urządzenia BRD
- istniejące oznakowanie poziome
- projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
- projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym

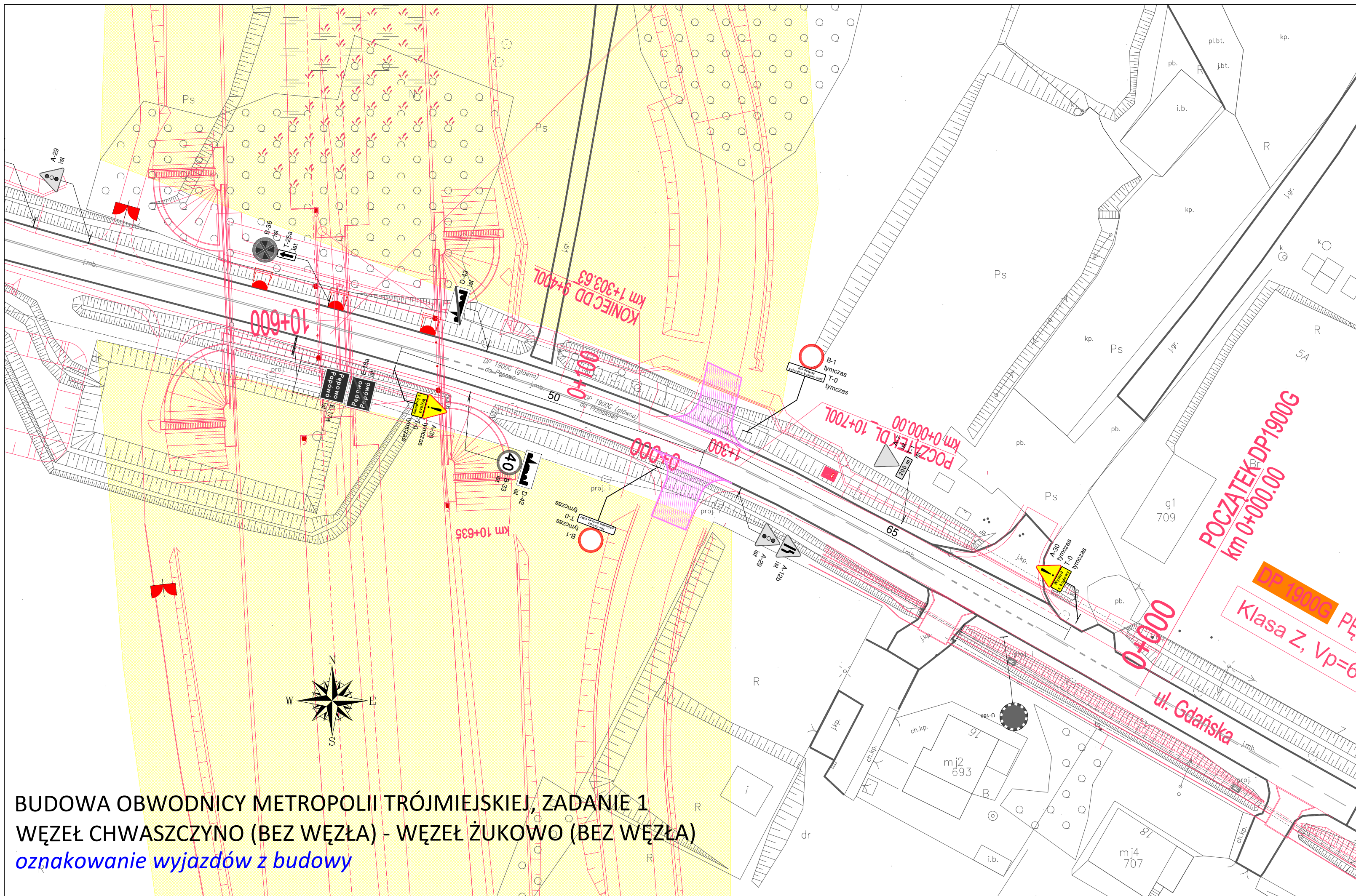
BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)		
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22
		Nr rysunku: 6
OPRACOWANIE:	PODPIS:	Skala:
GRZEGORZ GRABAN		1:500





-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
  
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym


**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
 oznakowanie wyjazdów z budowy

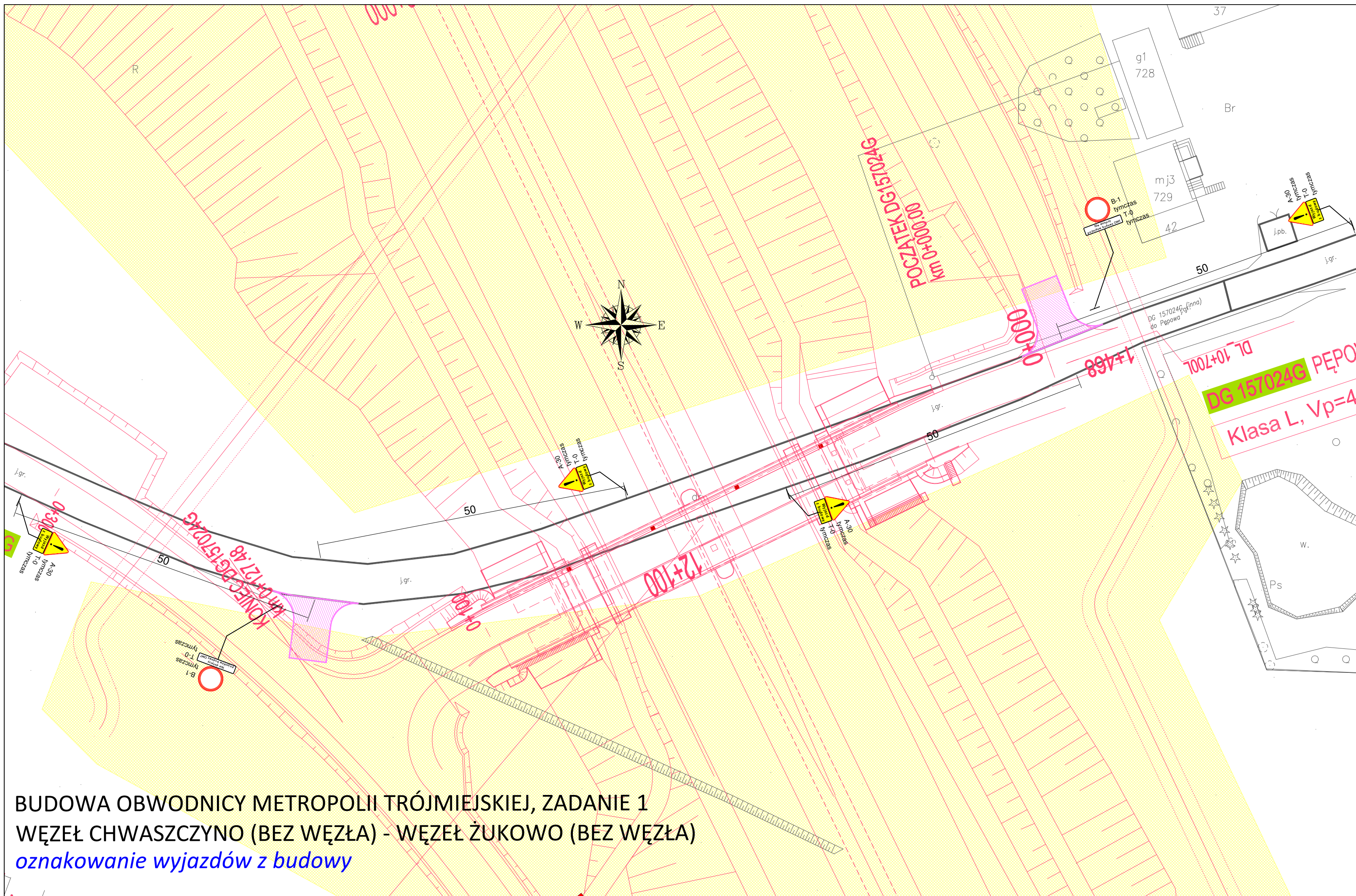
BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)			
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22	Nr rysunku: 7
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	PODPIS:	
			Skala: 1:500






-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
-  A-7 ist - istniejące oznakowanie pionowe
-  A-14 tymczas - projektowane oznakowanie pionowe
-  U-20a tymczas - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym


BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1  
 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)  
 oznakowanie wyjazdów z budowy

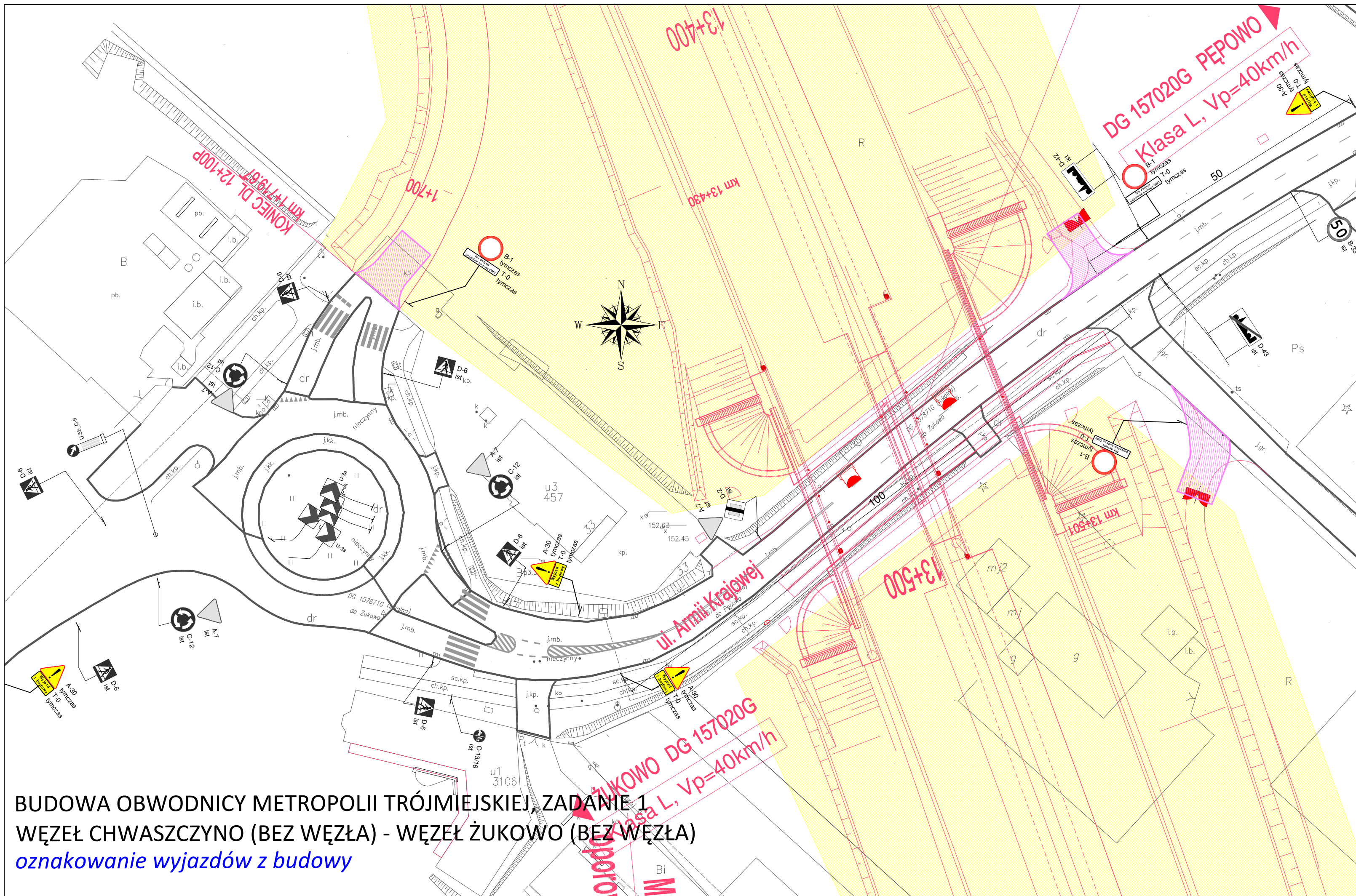
BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)			
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22	Nr rysunku: 8
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	PODPIS:	 Skala: 1:500


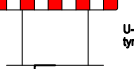


-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
  
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym


**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
*oznakowanie wyjazdów z budowy*

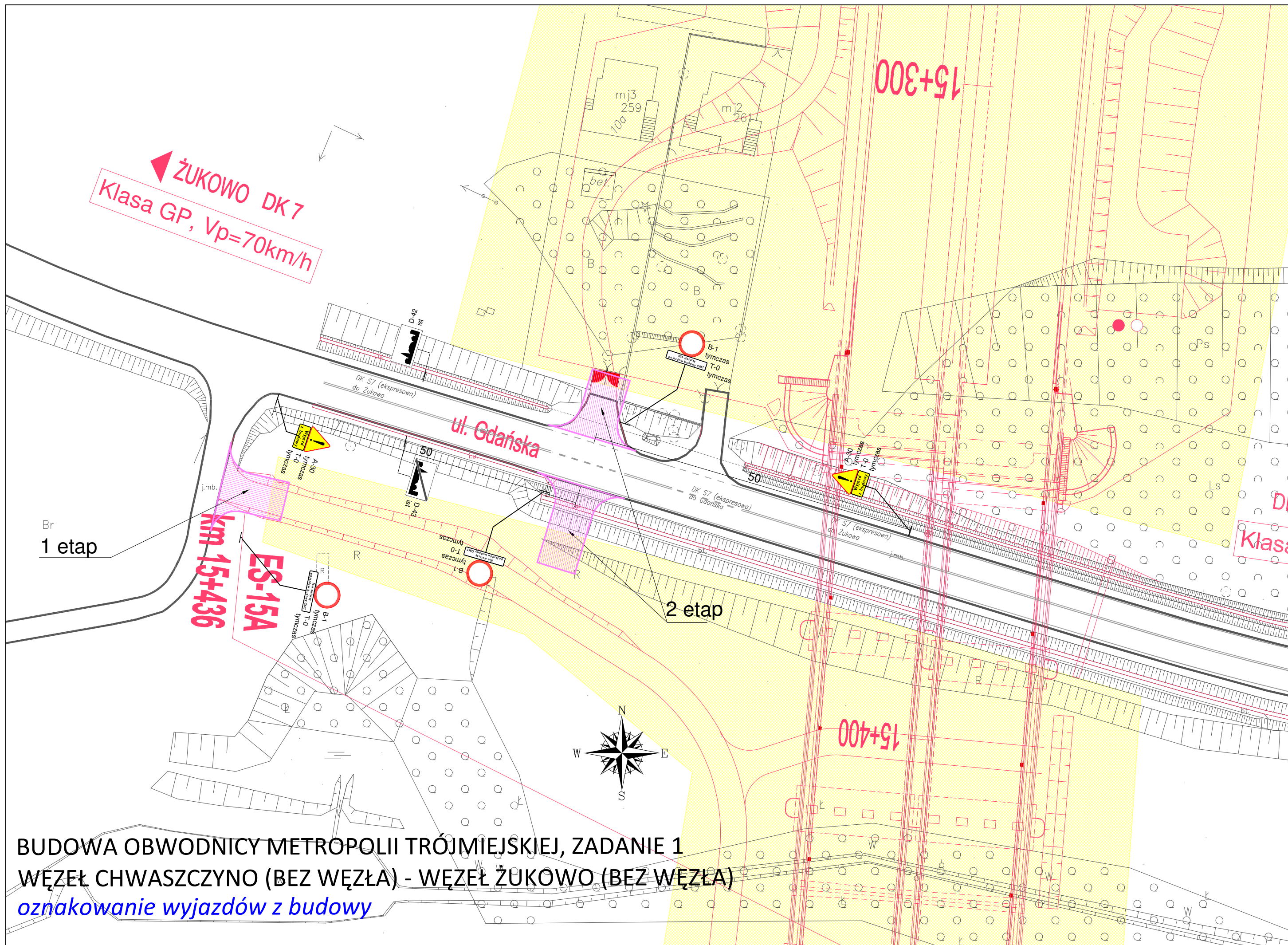
BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)		
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	Nr rysunku: 9
PODPIS:		Skala: 1:500



-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
  
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym


**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
*oznakowanie wyjazdów z budowy*

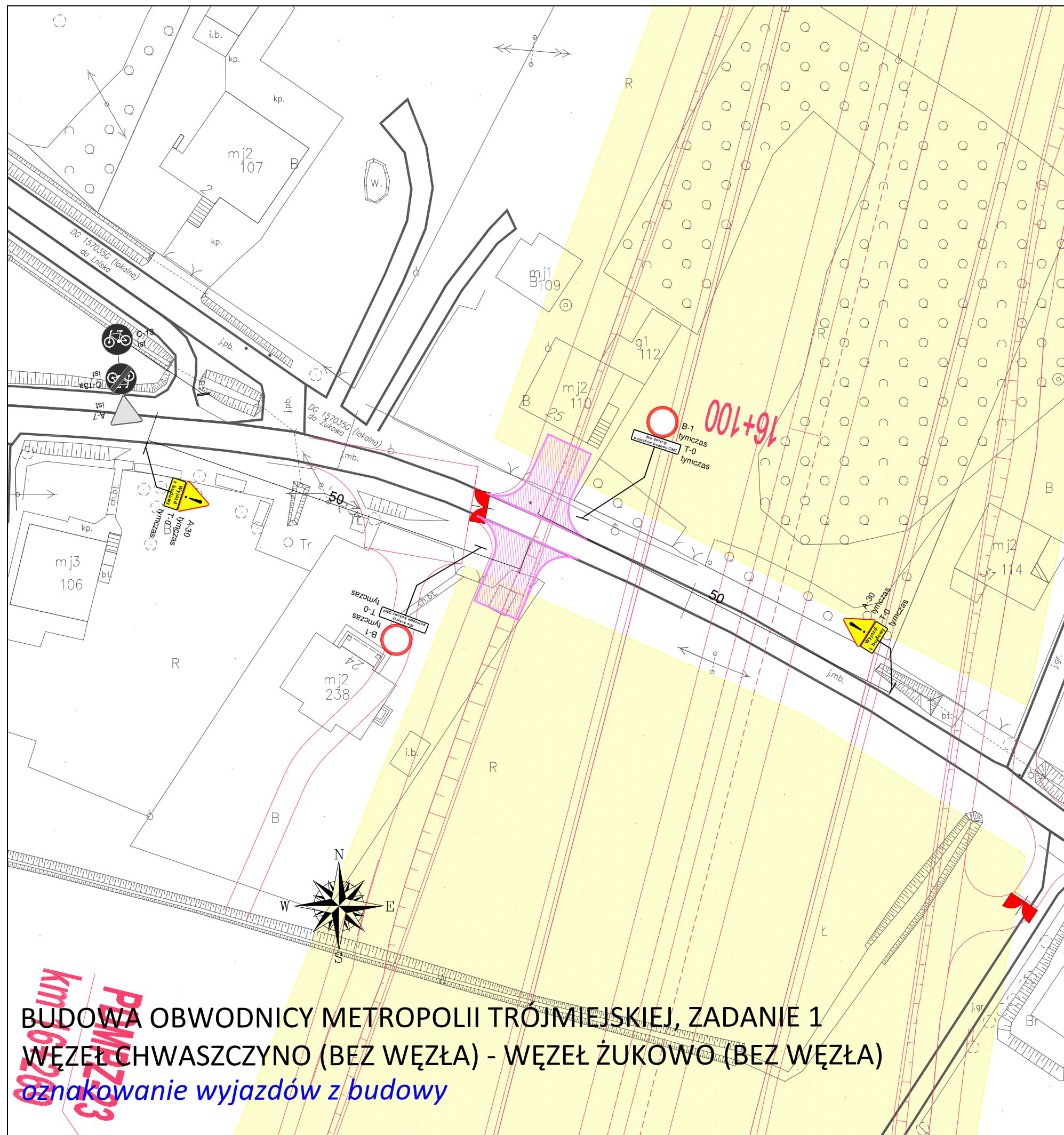
BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)		
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22
		Nr rysunku: 10
OPRACOWANIE:	PODPIS:	Skala:
GRZEGORZ GRABAN		1:500

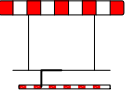


-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
  
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym


**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1**  
**WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)**  
*oznakowanie wyjazdów z budowy*

BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)			
ZADANIE:	OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	Nr projektu: OMT.1/02/22	Nr rysunku: 11
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	PODPIS:	 Skala: 1:500

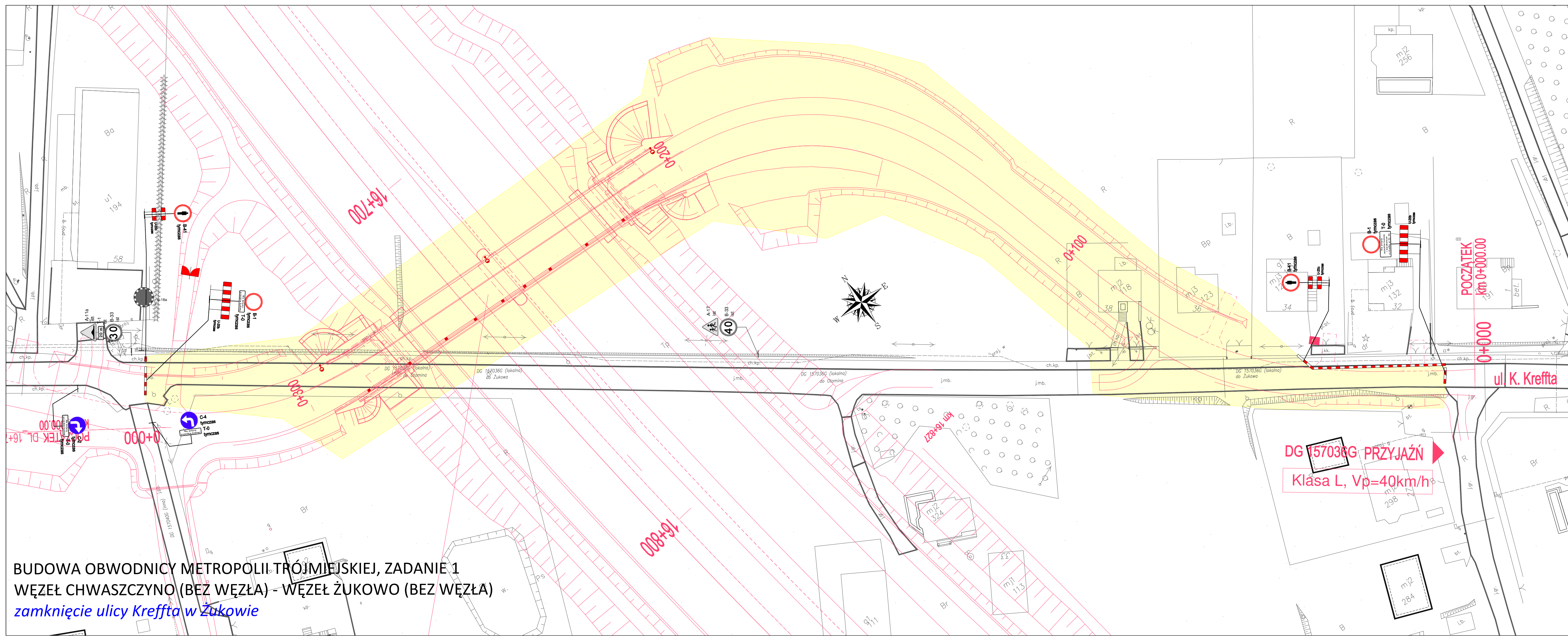


-  - istniejący układ drogowy
-  - projektowany układ drogowy
-  - strefa robót
-  - tymczasowa nawierzchnia
  
-  - istniejące oznakowanie pionowe
-  - projektowane oznakowanie pionowe
-  - projektowane urządzenia BRD
-  - istniejące oznakowanie poziome
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
-  - projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym

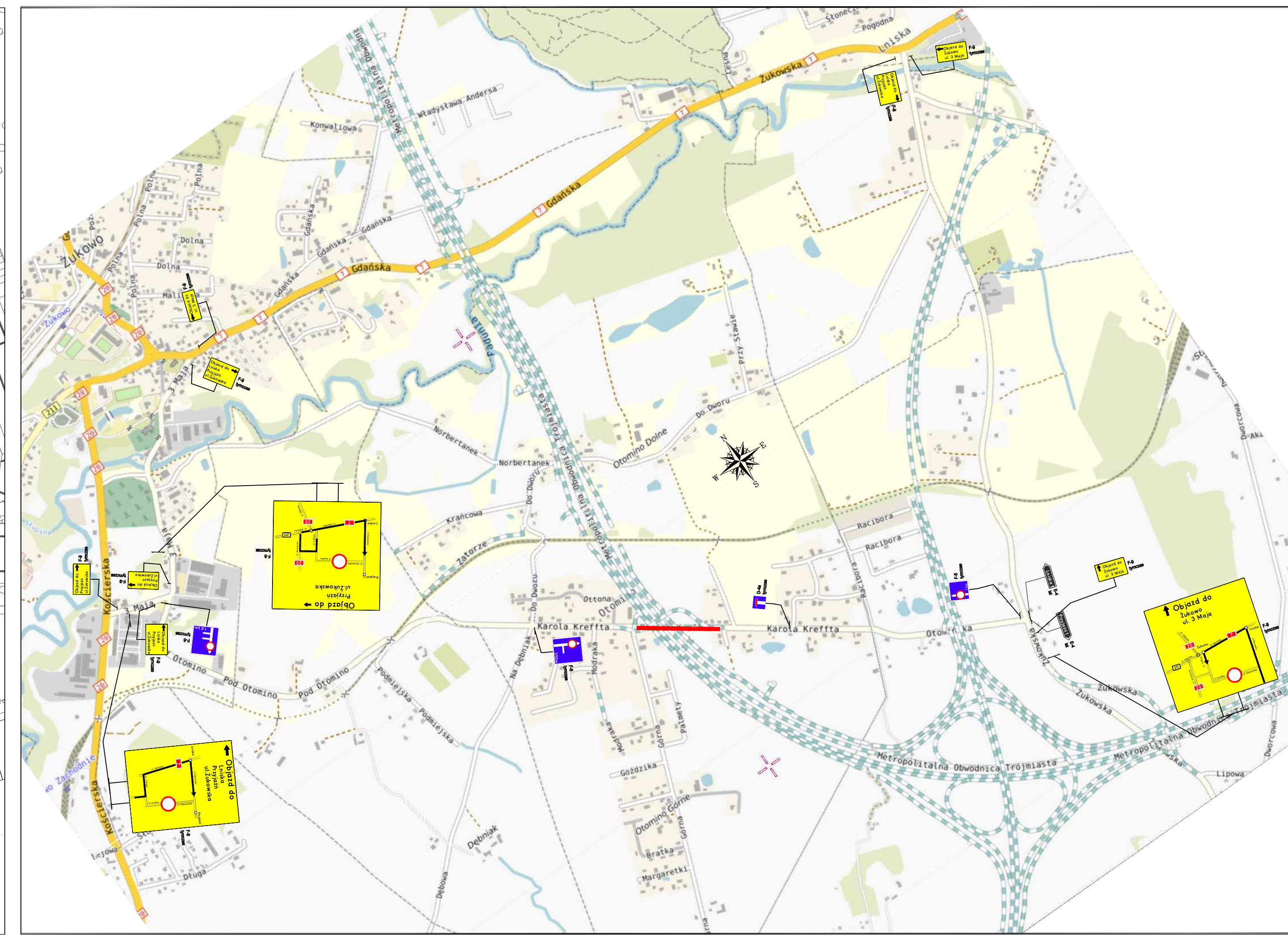
**BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1  
 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)  
 oznakowanie wyjazdów z budowy**

BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIEJSKIEJ, ZADANIE 1 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)		
ZADANIE:	OPRACOWANIE:	Skala:
OZNAKOWANIE WYJAZDÓW Z BUDOWY	GRZEGORZ GRABAN	1:500
Nr projektu:	PODPIS:	Nr rysunku:
OMT.1/02/22		12





BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIĘSKIEJ, ZADANIE 1  
 WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)  
 zamknięcie ulicy Kreffta w Żukowie



- istniejący układ drogowy
- projektowany układ drogowy
- strefa robót
- tymczasowa nawierzchnia

- istniejące oznakowanie pionowe
- projektowane oznakowanie pionowe
- projektowane urządzenia BRD
- istniejące oznakowanie poziome
- projektowane oznakowanie poziome w kolorze białym
- projektowane oznakowanie poziome w kolorze żółtym

BUDOWA OBWODNICY METROPOLII TRÓJMIĘSKIEJ, ZADANIE 1			
WĘZEL CHWASZCZYNO (BEZ WĘZŁA) - WĘZEL ŻUKOWO (BEZ WĘZŁA)			
ZADANIE:	ZAMKNIĘCIE ULICY KREFFTA W ŻUKOWIE	Nr projektu: OMT.1/02/22	Nr rysunku: 13
OPRACOWANIE:	GRZEGORZ GRABAN	PODPIS:	Skala: 1:500