

DROGTIM Adam Pawlucki
Adres do korespondencji:
ul. Olbińska 19/106 (budynek A)
50-233 Wrocław
Siedziba firmy:
ul. Spokojna 14
55-093 Kątna
e-mail: biuro.drogtim@wp.pl
tel. 537 372 797

DROGTIM
Adam Pawlucki

TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU

dla inwestycji pn.: „Doświetlenie miejsc niebezpiecznych w rejonie ulicy
Opolskiej we Wrocławiu”
5. Skrzyżowanie ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska

<u>Nr dokument.:</u>	DT-330/TOR.5
<u>Inwestor:</u>	Gmina Wrocław pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław
<u>Jednostka organizacyjna:</u>	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, 53-633 Wrocław, ul. Długa 49
<u>Lokalizacja:</u>	województwo: dolnośląskie, powiat wrocławski, gmina Wrocław, m. Wrocław, jednostka ew.: 026401_1, obręb: 0017 Księża Małe, AM-6, działki ewidencyjne nr: 5/1, 8/1, 9, obręb: 0018 Księża Wielkie, AM-6, działki ewidencyjne nr: 45
<u>Branża:</u>	INŻYNIERIA RUCHU

AUTORZY OPRACOWANIA

Opracowali:	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant:	mgr inż. Monika Szymańska	
Projektant:	inż. Anna Sobol	

SPIS TREŚCI

1. KARTY UZGODNIEŃ	4
2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.....	7
3. PODSTAWY OPRACOWANIA	7
4. CHARAKTERYSTYKA ULICY OPOLSKIEJ	7
4.1. DROGA KRAJOWA NR 94.....	7
4.2. UL. ŚWIĄTNICKA (DROGA GMINNA)	8
4.3. UL. TARNOGAJSKA (DROGA GMINNA)	8
5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA	8
6. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU	9
6.1. UL. OPOLSKA/ŚWIĄTNICKA/TARNOGÓRSKA.....	9
7. WYMAGANIA DLA ZNAKÓW DROGOWYCH.....	10
8. PLANOWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU	11
9. UWAGI KOŃCOWE	11

WYKAZ RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Stan	Skala
TOR-00	Plan orientacyjny	istn.	1:10000
TOR-05a	Plan sytuacyjny ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska – Etap 5.1	istn. + proj.	1:500
TOR-05b	Plan sytuacyjny ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska – Etap 5.2	istn. + proj.	1:500
TOR-05c	Plan sytuacyjny ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska – Etap 5.3	istn. + proj.	1:500
TOR-05d	Plan sytuacyjny ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska – Etap 5.4	istn. + proj.	1:500
TOR-05e	Plan sytuacyjny ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska – Etap 5.5	istn. + proj.	1:500

**PROJEKT
TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
część opisowa**

1. KARTY UZGODNIENÍ

ZATWIERDZENIE PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU

Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu:

Departament Infrastruktury i Transportu



DROGTIM

Adam Pawłucki
ul. Olbińska 19/106 (budynek A)
50-233 Wrocław

Wrocław, 16 kwietnia 2021 r.

WIM-ER-Z.7221.491.2021.tn

Dotyczy: zatwierdzenia projektu organizacji ruchu zastępczego w związku z realizacją zadania pn.: „Doświetlenie miejsc niebezpiecznych w rejonie ul. Opolskiej we Wrocławiu” – lokalizacja nr 5 – skrzyżowanie ul. Opolska/Swiatek/Tarnogrska.

Odpowiadając na Państwa wniosek, który wpłynął do Wydziału Inżynierii Miejskiej 29 marca 2021 roku, dotyczący zatwierdzenia projektu organizacji ruchu zastępczego w związku z realizacją zadania pn.: „Doświetlenie miejsc niebezpiecznych w rejonie ul. Opolskiej we Wrocławiu” – lokalizacja nr 5 – skrzyżowanie ul. Opolska/Swiatek/Tarnogrska, uprzejmie informuję, iż zatwierdzam przedłożony projekt z uwagami:

- Projektowane korytarze ruchu dla pieszych zaprojektować o szerokości min. 1,25m. Taką samą minimalną szerokość należy zachować w miejscach, gdzie wygrodenia prac zawężają istniejące oznakowanie poziome przejść dla pieszych na wylotach ul. Tarnogrskiej i Swiatek.
- Do oznakowania ostrzegawczego pionowego na ul. Tarnogrskiej w etapie 5.1, 5.2 doprojektować znak A-24.
- W przypadku łączenia etapów ze sobą, należy zachować drożność zarówno ciągów pieszych jak i przejść.
- Do znaków B-41 w etapach 5.4 i 5.5 doprojektować tabliczki kierujące pieszych na sąsiedni chodnik zlokalizowany za zielenicem.

Niniejszego zatwierdzenia dokonano działając na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r., Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z dnia 24 stycznia 2020 r., poz. 110 z późn. zm.), w związku z § 3, ust.1, pkt 1 i 3 oraz § 8, ust.2 pkt.1, lit. b, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r., w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 14 kwietnia 2017r., poz. 784).

Na podstawie § 8 ust. 7 cytowanego rozporządzenia określám termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu do dnia 16 października 2021 r.

Na podstawie §12 ust.1 w/w rozporządzenia jednostka wprowadzająca zatwierdzoną organizację ruchu zobowiązana jest zawiadomić organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu. Równocześnie informuję, iż należy wyprzedzająco powiadomić właścicieli posesji o utrudnieniach w dojeździe, jakie powstaną podczas trwania robót.

Z up. PREZYDENTA
Jerzy Wójcicki
GŁÓWNY SPECJALISTA

Sporządził: Łukasz Niżyński tel. (071) 777-86-44

Otrzymuje:

1. Adresat
2. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta; ul. Długa 49; 53-633 Wrocław
3. aa

Wydział Inżynierii Miejskiej
ul. Gabrieli Zapolskiej 4; 50-032 Wrocław
tel. +48 71 77 71 12
fax +48 71 77 75 79
wim@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

OPINIE DO PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU

Komenda Miejska Policji we Wrocławiu:

KOMENDANT MIEJSKI POLICJI
we Wrocławiu

z up.

SPECJALISTA REFERATU I

Wydziału Ruchu Drogowego

KMP we Wrocławiu

podkom. Magdalena Sandurska-Krakowiecka

WYDAJE OPINIE NEGATYWNĄ POZYTYWNĄ

DO PROJEKTU ORGANIZACJI RUCHU

UWAGI:.....

SPECJALISTA

Wydziału Ruchu Drogowego

Komendy Miejskiej Policji we Wrocławiu

podkom. Magdalena Sandurska-Krakowiecka

Wrocław, dnia ...28.12.2020r.

Realizacja wprowadzenia organizacji ruchu
ma obowiązek zawiadomienia WRD KMP
we Wrocławiu o terminie jej wprowadzenia,
co najmniej 7 dni przed dniem wprowadzenia
organizacji ruchu § 12 ust. 1 Rozporządzenie
Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych
warunków zarządzania ruchem na drogach
oraz wykonywania nadzoru nad tym zdarzeniem

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta:


Wrocław, 15.01.2021 r.

DROGTIM**Adam Pawlucki**

ul. Olbińska 19/106 (budynek A)

50-233 Wrocław

EIR.4011.1.2553.106943. 3063 .2020.2021.PK

Dotyczy: projektu organizacji ruchu zastępczego w związku z realizacją zadania pn.: „Doświetlenie miejsc niebezpiecznych w rejonie ulicy Opolskiej we Wrocławiu” – Lokalizacja nr 5 – skrzyżowanie ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska

W odpowiedzi na pismo nr 330 DT NR 55 z dnia 21.12.2020 r. w sprawie jw. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że **opiniuje pozytywnie** organizację ruchu zastępczego na podstawie złożonego projektu, z uwagą:

1. etap 5.4 i 5.5 – w związku z całkowitym wyłączeniem z ruchu chodnika przy wlocie ul. Tarnogórskiej należy nad zaporami podwójnymi U-20c wprowadzić znaki B-41 z tabliczkami informującymi pieszych o konieczności korzystania z sąsiedniego chodnika zlokalizowanego za zielenicem.

Jednocześnie informujemy, że przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do ZDiUM we Wrocławiu o zgodę na zajęcie pasa drogowego.

Z up. Dyrektora
Kierownik Działu Organizacji Ruchu
Piotr Dąbrowski

Sporządził:
Przemysław Kwiatek, tel. 71 376 07 44

Do wiadomości:
1. UM - Wydział Inżynierii Miejskiej
ul. G. Zapolskiej 2/4
50-032 Wrocław
2. EIR aa.

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu

53-633 Wrocław, ul. Długa 49 www.zdium.wroc.pl; zdium@zdium.wroc.pl

tel: 71 355 90 76, fax: 71 355 08 66, fax: 71 373 49 06

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy oświetlenia miejsc niebezpiecznych oraz remontów chodników rejonie ulicy Opolskiej w miejscowości Wrocław.

Celem opracowania jest wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy oświetlenia i remontów chodników, niezbędnego do wykonania planowanej inwestycji.

3. PODSTAWY OPRACOWANIA

A. Inwentaryzacja w terenie,

B. Zlecenie Inwestora

C. Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2020 poz. 110),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019 poz. 2310),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnalizacji drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311).

4. CHARAKTERYSTYKA ULICY OPOLSKIEJ

4.1. DROGA KRAJOWA NR 94

Planowana inwestycja jest zlokalizowana w rejonie ul Opolskiej

- rodzaj nawierzchni użytej na ulicy: bitumiczna,
- szerokość jezdni: około 6,0m – 9,0m,
- chodnik: obustronny,
- oświetlenie uliczne: po obu stronach jezdni,
- odwodnienie: poprzez spadki poprzeczne i podłużne do wpustów deszczowych,
- odcinek na terenie zabudowanym,

- ruch na drodze: warunki ruchu na drodze krajowej 94 objętej opracowaniem, charakteryzują dane z generalnego pomiaru ruchu w 2015 r., które określają średnie dobowe natężenie ruchu oraz strukturę rodzajową ruchu pojazdów

SDRR poj. silnik. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							SDRR rowery	Nrwoj	Kolejny
	Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze			
				bez przycz.	z przycz.					
poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę	poj./dobę			
8	9	10	11	12	13	14	15	8	16	17
16803	108	14292	1221	505	424	247	6	88	2	1888

4.2. UL. ŚWIĄTNICKA (droga gminna)

Planowana inwestycja jest zlokalizowana w rejonie ul Świątnickiej

- rodzaj nawierzchni użytej na ulicy: bitumiczna,
- szerokość jezdni: około 6,00m,
- chodnik: obustronny,
- oświetlenie uliczne: jednostronne,
- odwodnienie: poprzez spadki poprzeczne i podłużne do wpustów deszczowych,
- odcinek na terenie zabudowanym,

4.3. UL. TARNOGAJSKA (droga gminna)

Planowana inwestycja jest zlokalizowana w rejonie ul Tarnogajskiej

- rodzaj nawierzchni użytej na ulicy: bitumiczna, kostka betonowa,
- szerokość jezdni: około 3,00m,
- chodnik: obustronny,
- oświetlenie uliczne: jednostronne,
- odwodnienie: poprzez spadki poprzeczne i podłużne do wpustów deszczowych,
- odcinek na terenie zabudowanym,

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

Na terenie robót istnieją zagrożenia:

- ryzyko potrącenia pracowników wykonujących doświetlenie miejsc niebezpiecznych przez pojazdy realizujące zadanie,
- ryzyko kolizji uczestników ruchu na drodze krajowej z pojazdami realizującymi zadanie,

- ryzyko potrącenia pracowników wykonujących doświetlenie miejsc niebezpiecznych przez uczestników ruchu na drodze krajowej.

6. PROJEKTOWANA ORGANIZACJA RUCHU

W ramach inwestycji planuje się wykonanie robót w następujących etapach:

6.1. Ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska

- etap 5.1 – na czas wykonywania odcinka przyłączenia lampy, lampy oświetleniowej, remontu chodnika,
- etap 5.2 – na czas wykonywania remontu chodników,
- etap 5.3 – na czas wykonywania lamp oświetleniowych, odcinków przyłączenia lampy, remontu chodników oraz przewiertów,
- etap 5.4 – na czas wykonywania lampy oświetleniowej, odcinka przyłączenia lampy, remontu chodników oraz przewiertów,
- etap 5.5 – na czas wykonywania lamp oświetleniowych, odcinków przyłączenia lampy, remontu chodników oraz przewiertów.

Etap 5.1

W ramach etapu 5.1 planuje się ustawienie znaków A-14 i A-12a w odległości min. 50m od miejsca prowadzonych robót. Projektuje się wyгородzenie części chodnika urządzeniami bezpieczeństwa ruchu: U-20a, U-20c i U-3d. Dojście do przejścia dla pieszych zostanie zapewnione przez wyznaczenie korytarza ruchu dla pieszych o szerokości 1,25m.

Wyżej opisana organizacja ruchu przedstawiona jest na załączonych do przedmiotowego opracowania rys. nr TOR-05a.

Etap 5.2

W ramach etapu 5.2 planuje się ustawienie znaków A-14 i A-12a w odległości min. 50m od miejsca prowadzonych robót. Projektuje się wyгородzenie części chodników urządzeniami bezpieczeństwa ruchu: U-20a, U-20c i U-3d.

Wyżej opisana organizacja ruchu przedstawiona jest na załączonych do przedmiotowego opracowania rys. nr TOR-05b.

Etap 5.3

W ramach etapu 5.3 planuje się ustawienie znaków A-14 i A-12a w odległości min. 50m od miejsca prowadzonych robót. Projektuje się wyгородzenie miejsc przeznaczonych na przewiert oraz części chodników urządzeniami bezpieczeństwa ruchu: U-20a, U-20c, U-40 i U-3d.

Wyżej opisana organizacja ruchu przedstawiona jest na załączonych do przedmiotowego opracowania rys. nr TOR-05c.



Etap 5.4

W ramach etapu 5.4 planuje się ustawienie znaków A-14 i A-12a w odległości min. 50m od miejsca prowadzonych robót. Projektuje się wygrodzenie miejsc przeznaczonych na przewiert oraz części chodników urządzeniami bezpieczeństwa ruchu: U-20a, U-20c i U-3d. Bariery U-20c w miejscach, w których wygrodzenie uniemożliwia przejście dla pieszych, uzupełnione zostaną o znaki pionowe B-41, z tabliczką z napisem „Przejdźcie sąsiednim chodnikiem”.

Wyżej opisana organizacja ruchu przedstawiona jest na załączonych do przedmiotowego opracowania rys. nr TOR-05d.

Etap 5.5

W ramach etapu 5.5 planuje się ustawienie znaków A-14, A-12a i A-12b. Projektuje się wygrodzenie części chodnika urządzeniami bezpieczeństwa ruchu: U-20a, U-20c i U-3d. Bariery U-20c w miejscach, w których wygrodzenie uniemożliwia przejście dla pieszych, uzupełnione zostaną o znaki pionowe B-41, z tabliczką z napisem „Przejdźcie sąsiednim chodnikiem”. Ponadto projektuje się wygrodzenie miejsc przeznaczonych na przewiert. Dojście do przejścia dla pieszych zostanie zapewnione przez wyznaczenie korytarza ruchu dla pieszych o szerokości 1,25m.

Wyżej opisana organizacja ruchu przedstawiona jest na załączonych do przedmiotowego opracowania rys. nr TOR-05e.

UWAGI !!!

- W każdym etapie należy zapewnić dojazd i dojście do posesji
- O utrudnieniach w dojeździe do posesji należy powiadomić mieszkańców
- Dokładny termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu należy uzgodnić z Wydziałem Inżynierii Miejskiej.
- Na min. 7 dni przed planowanym terminem wprowadzenia czasowej organizacji ruchu należy powiadomić:
 - Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu,
 - Komenda Miejska Policji we Wrocławiu,
 - Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta

Zadania, o których mowa wyżej będzie zobowiązany zrealizować Wykonawca robót.

7. WYMAGANIA DLA ZNAKÓW DROGOWYCH

Znaki ustawiane w ramach czasowej organizacji ruchu muszą spełniać następujące warunki:

- Grupa wielkości znaków – **DUŻE (droga krajowa), ŚREDNIE (droga gminna)**;
- Lica znaków z folii odbłaskowych typu 2 lub pryzmatycznych.
- Słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych $\varnothing$ 60,3 mm.
- Dla tablic o dużej powierzchni należy stosować słupki $\varnothing$ 76 mm lub konstrukcje kratowe.
- Wysokość mocowania znaków:
 - 2,0 m (poza obszarem zabudowanym oraz w obszarze zabudowanym, przy braku ruchu pieszego),



- 2,2 m (w obszarze zabudowanym oraz poza obszarem zabudowanym, na chodnikach lub poboczach przy występującym ruchu pieszym), mierząc od powierzchni jezdni (chodnika) do dolnej krawędzi niższego znaku.

- Odległość krawędzi znaku od krawędzi jezdni:

- 0,5 m

Znaki ustawiane na jezdni należy montować na podstawach z tworzyw sztucznych

8. PLANOWANY TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU

Wprowadzenie czasowej organizacji ruchu drogowego planowane jest na okres: **I-II kwartał 2021 r.**

UWAGA: Dopuszcza się wprowadzanie tymczasowej organizacji ruchu etapami, w kolejności innej niż zaproponowana numeracja etapów. Etapy można również łączyć, z zachowaniem drożności zarówno ciągów pieszych, jak i przejeść.

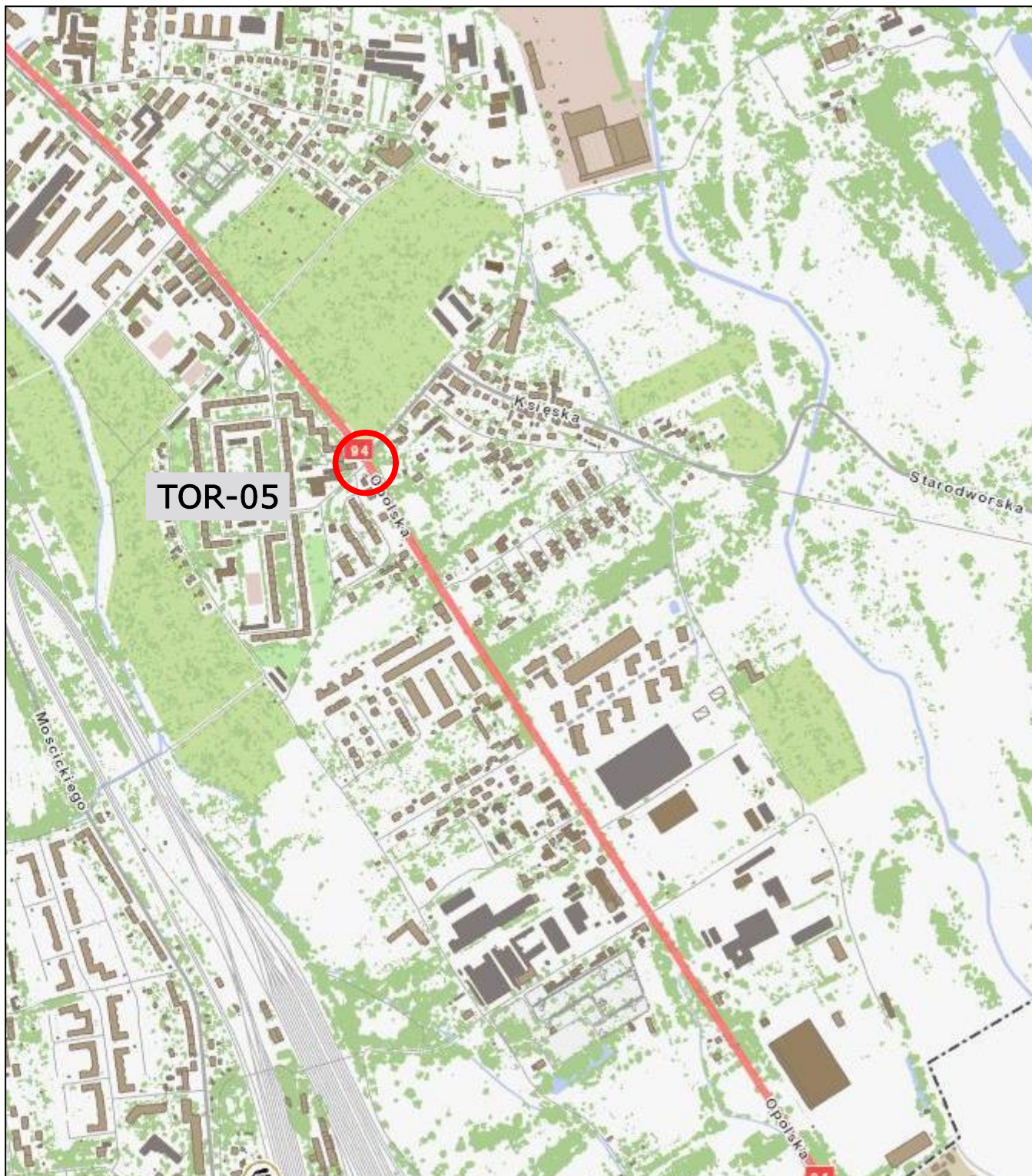
Ostateczny termin wprowadzenia organizacji ruchu będzie określony przez Wykonawcę robót z zachowaniem warunków zawartych w pkt. 6 niniejszego opracowania (w **UWAGACH**). Przywrócenie docelowej organizacji ruchu planowane jest na termin: **III-IV kwartał 2021 r.**

Po zakończeniu etapów, w których wykonuje się tymczasowe dojścia dla pieszych należy przywrócić teren do stanu pierwotnego, m.in. odtworzyć trawniki.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Znaki powinny być umieszczone w odległości min. 0,50 m od krawędzi jezdni w miejscach, aby ich tarcze nie naruszały skrajni drogowej.
- Przy ustawianiu znaków czasowej organizacji ruchu należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie zasłaniały one znaków stałej organizacji ruchu oraz należy zachować odpowiednie odległości między znakami.
- W czasie prowadzenia robót należy zapewnić stałą kontrolę ustawionego zabezpieczenia i oznakowania czasowego, a stwierdzone usterki niezwłocznie likwidować.
- Obowiązek utrzymania zgodności oznakowania z niniejszym projektem oraz zapewnienie należytego stanu technicznego oznakowania spoczywa na Wykonawcy robót.
- Po zakończeniu robót oznakowanie czasowe należy niezwłocznie zdemontować, a naruszone tereny zielone odtworzyć.

**PROJEKT
TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
część rysunkowa**



ul. Spokojna 14
55-093 Kątna

DRÓG

temat:

Doświetlenie miejsc niebezpiecznych w rejonie ulicy Opolskiej we Wrocławiu

inwestor:

Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

przedstawiciel zamawiającego:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

branża inżynieria ruchu

opracowała:

mgr inż. Monika Szymańska

podpisy:

Symek

opracowała:

inż. Anna Sobol

podpisy:

Sobol

stadium:

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU ZASTĘPCZEGO

temat rysunku:

Plan orientacyjny

data:

04.2021

skala:

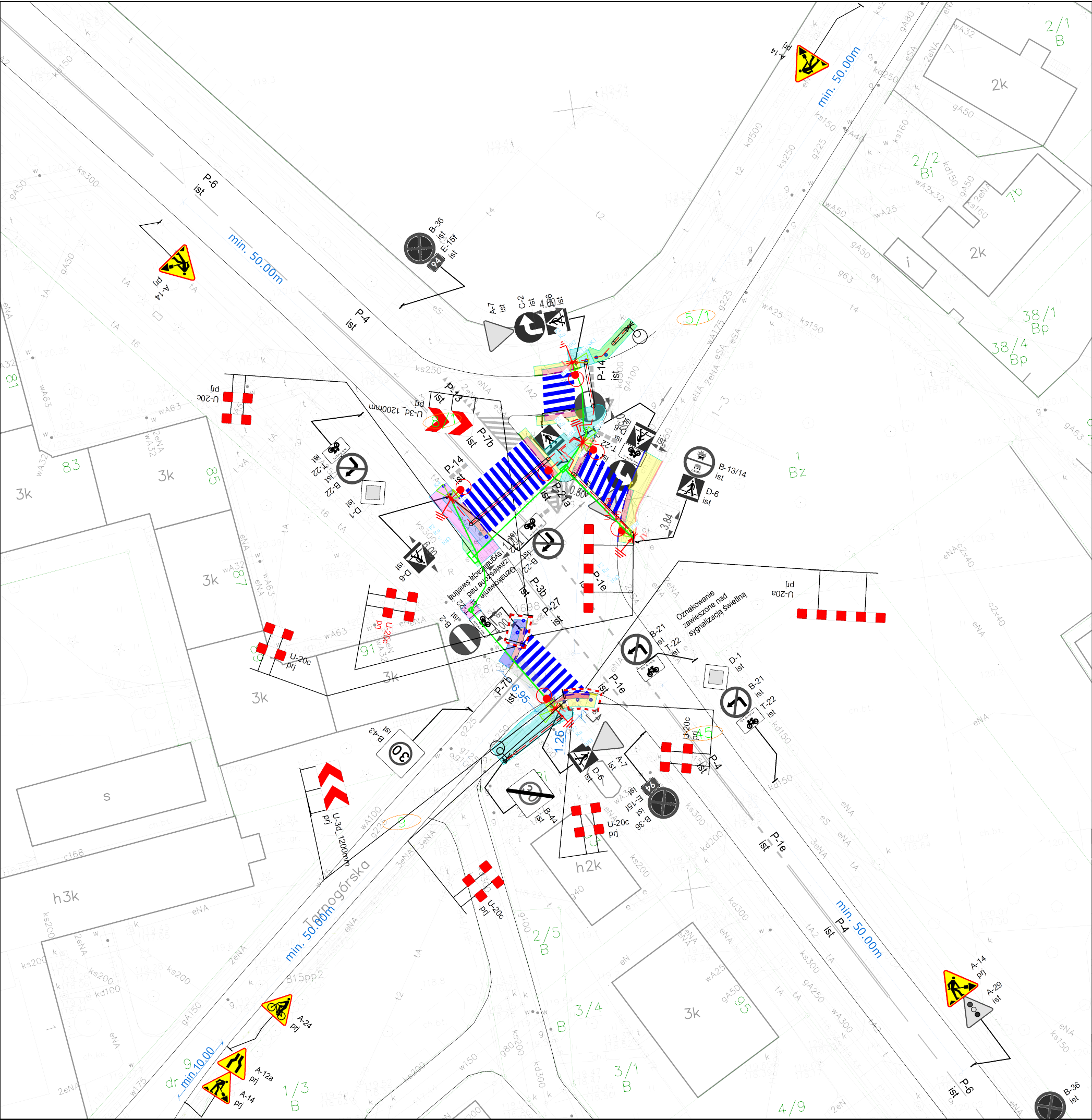
1:10000

zmiana:

A

nr rysunku:

TOR-00



LEGENDA:

A-16
ist

Istniejące oznakowanie pionowe

Istniejące oznakowanie poziome

A-14
prj

Projektowane oznakowanie pionowe

U-20c
prj

Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu

ul. Spokojna 14
55-093 Kątna

DRÓG

temat:

Doświetlenie miejsc niebezpiecznych w rejonie ulicy Opolskiej we Wrocławiu

inwestor:
Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

przedstawiciel zamawiającego:
Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

branża inżynieria ruchu

opracowała:
mgr inż. Monika Szymańska

opracowała:
inż. Anna Sobol

stadium:
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU ZASTĘPCZEGO

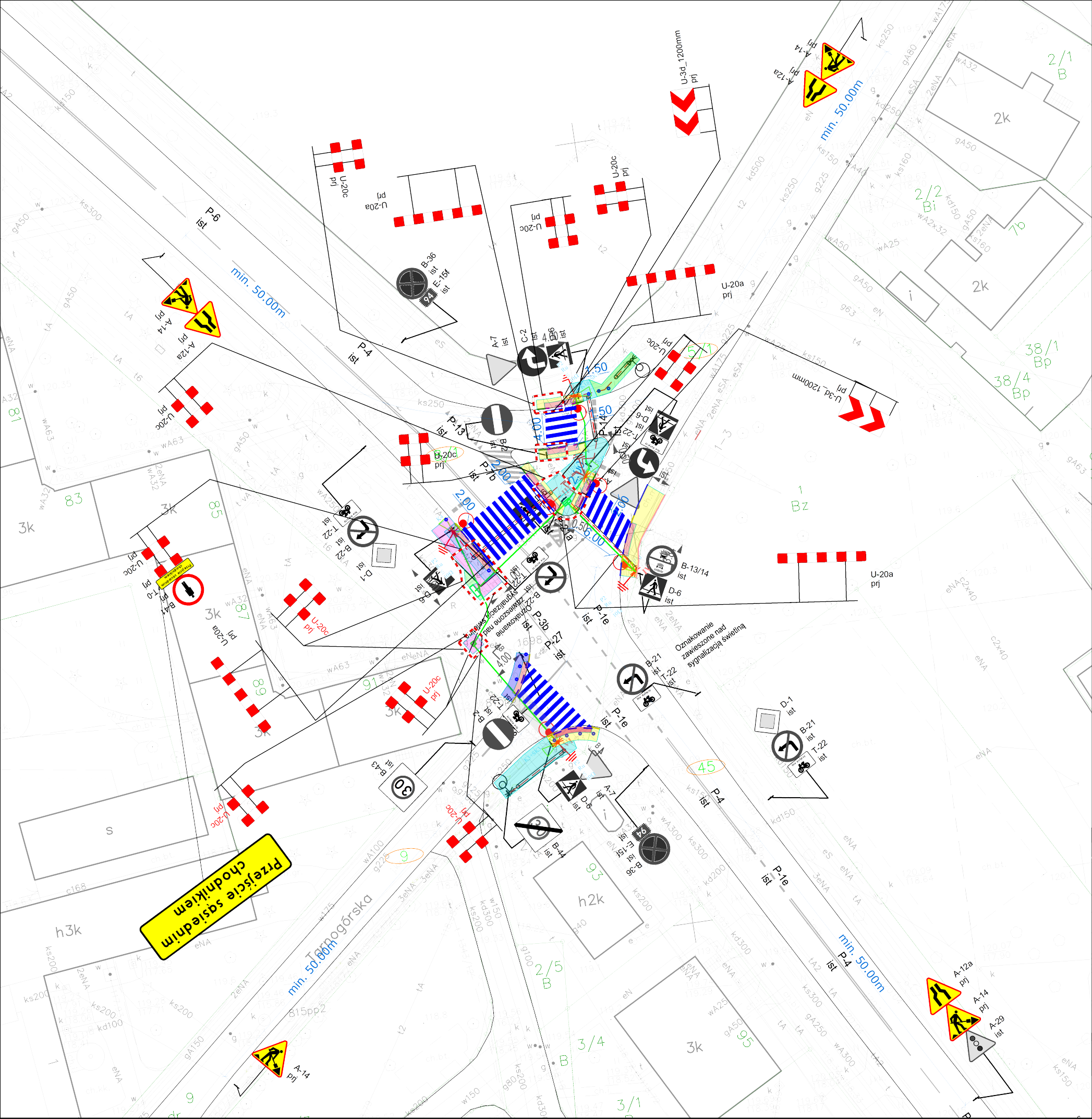
temat rysunku:
Plan sytuacyjny ul. Opolska/Świętnicka/Tarnogórska
- Etap 5.2

data:
04.2021

skala:
1:500

zmiana:
A

nr rysunku:
TOR-05b



LEGENDA:

A-16
ist

Istniejące oznakowanie pionowe

Istniejące oznakowanie poziome

A-14
prj

Projektowane oznakowanie pionowe

U-20c
prj

Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu

ul. Spokojna 14
55-093 Kątna

DRÓG

temat:

Doświetlenie miejsc niebezpiecznych w rejonie ulicy Opolskiej we Wrocławiu

Inwestor:
Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Przedstawiciel zamawiającego:
Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

branża inżynieria ruchu

opracował:

mgr inż. Monika Szymańska

podpisał: *Symek*

opracował:

inż. Anna Sobol

podpisał: *Sobol*

stadium:

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU ZASTĘPCZEGO

temat rysunku:

Plan sytuacyjny ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska
- Etap 5.4

data:

04.2021

skala:

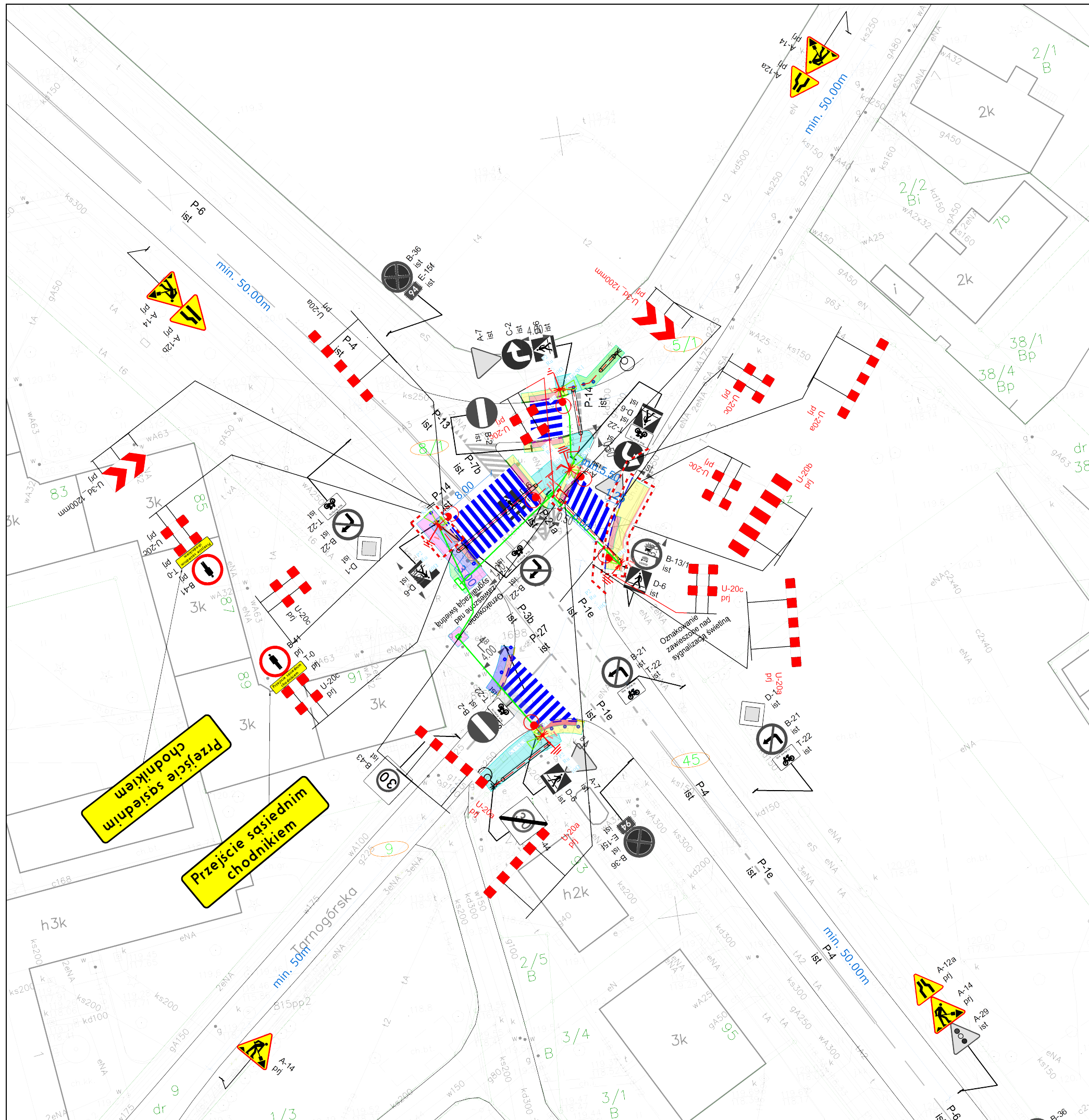
1:500

zmiana:

A

nr rysunku:

TOR-05d



LEGENDA:



A-16
ist

Istniejące oznakowanie pionowe

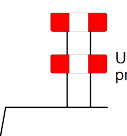


Istniejące oznakowanie poziome



A-14
prj

Projektowane oznakowanie pionowe



U-20c
prj

Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu

ul. Spokojna 14
55-093 Kątna

DRÓG

temat:

Doświetlenie miejsc niebezpiecznych w rejonie ulicy Opolskiej we Wrocławiu

Inwestor:

Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Przedstawiciel zamawiającego:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

branża inżynieria ruchu

opracował:

mgr inż. Monika Szymańska

podpisał:

Symek

opracował:

inż. Anna Sobol

podpisał:

Sobol

stadium:

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU ZASTĘPCZEGO

temat rysunku:

Plan sytuacyjny ul. Opolska/Świątnicka/Tarnogórska
- Etap 5.5

data:

04.2021

skala:

1:500

zmiana:

A

nr rysunku:

TOR-05e