

Rodzaj opracowania

PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa zadania inwestycyjnego

**Utwardzenie terenu w rejonie ulicy Toruńskiej z dojazdem
i przeznaczeniem na postój pojazdów w Inowrocławiu**

Nazwa i adres zamawiającego / inwestora

**Miasto Inowrocław
ul. Roosevelta 36
88-100 Inowrocław**

reprezentowana przez:
Prezydenta Miasta

Opracowujący	mgr inż. Andrzej Piasecki	
	Data opracowania	kwiecień 2020

Spis zawartości opracowania

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Karta uzgodnień
4. Opis techniczny
5. Rys. nr 1 – Plan orientacyjny
6. Rys. nr 2– Plan Oznakowania

KARTA UZGODNIEN



STAROSTA INOWROCŁAWSKI

al. Ratuszowa 38

88-100 Inowrocław

Inowrocław, 28 maja 2020 r.

Nr kancelaryjny sprawy: KT.III.7120.2.77.2020.PD

Nr ewidencyjny projektu: **C/22/20**

STAROSTA INOWROCŁAWSKI

działając w oparciu o art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym - PoRD¹ oraz § 3 ust. 1 pkt 3 i § 6 ust. 1 rozporządzenia² Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. - po rozpatrzeniu projektu **czasowej** organizacji ruchu dla drogi/dróg nr:

powiatowa bez numeru, przebieg/nazwa: **ul. Toruńska** w m. Inowrocław,

wnioskodawca: Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki, al. Kopernika 5/71,
88-100 Inowrocław

przedmiotową organizację ruchu

ZATWIERDZA, bez zmian/z uwagami

Termin, w którym powinna zostać wprowadzona organizacja ruchu:

od 4 czerwca 2020 r. do 31 grudnia 2021 r.

UWAGI:

1. projekt zatwierdzono **w części** dla drogi powiatowej ul. Toruńskiej jw. w zakresie wskazanym na planie sytuacyjnym. Zatwierdzenie nie dotyczy oznakowania dróg wewnętrznych,
2. wykonawca projektu zobowiązany jest w trakcie jego trwania do ciągłego dozoru strefy robót i w przypadku:
 - pojawienia się zdarzeń niebezpiecznych dla uczestników ruchu,
 - znacznego zmniejszenia przepustowości,
 - na polecenie policji lub zarządcy drogi,powinien niezwłocznie wprowadzić ruch kierowany przez uprawnione osoby. Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt. 5, ust 2 i 3a ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. PoRD¹ osoby kierujące ruchem w strefie robót powinny posiadać ukończone stosowne szkolenia oraz być łatwo rozpoznawalne i widoczne z dostatecznej odległości, zarówno w dzień jak i w nocy,
3. zastosowane znaki, sygnały lub urządzenia bezpieczeństwa ruchu muszą być wykonane i ustawione zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w rozporządzeniu³ z dnia 3 lipca 2003 r.,
4. jeden egzemplarz zatwierdzonego projektu winien znajdować się do wglądu na miejscu prowadzenia robót,
5. w przypadku wcześniejszego ustawienia znaków do chwili rozpoczęcia robót znaki muszą być zastąpione,
6. w przypadku, gdy elementy stałej organizacji ruchu (znaki, sygnały lub urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego) kolidują z projektowanymi, na czas robót należy dokonać ich zasłonięcia lub unieważnienia za pomocą środków określonych w rozporządzeniu³ z dnia 3 lipca 2003 r.,
7. oznakowanie winno być czyste i czytelne przez cały czas trwania robót,
8. zgodnie z § 12 ust. 1 rozporządzenia² z dnia 23 września 2003 r. jednostka wprowadzająca organizację ruchu na podstawie niniejszego dokumentu, zobowiązana jest zgłosić ten fakt w formie pisemnej **co najmniej 7 dni przed dniem wprowadzenia nowej organizacji ruchu**

¹ PoRD - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o Ruchu Drogowym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 110 z późn. zm.),

² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 784),

³ Rozporządzenie 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.),

(formularz zawiadomienia stanowi załącznik do niniejszego pisma), do Starosty Inowrocławskiego, właściwego zarządcy drogi/dróg oraz Komendanta Powiatowego Policji w Inowrocławiu. Uzgodnieniu i zgłoszeniu dotyczy również każda wprowadzona zmiana w organizacji ruchu oraz zmiana terminu jej wprowadzenia. Jeżeli w terminie, o którym mowa w § 8 ust. 7 rozporządzenia² stwierdzony zostanie brak zawiadomienia, organ zarządzający ruchem poinformuje zarządcę drogi o utracie ważności niniejszego zatwierdzenia,

9. oznakowanie czasowe na drodze/drogach, zgodnie z opracowaniem można wprowadzić wyłącznie pod nadzorem właściwego zarządcy drogi publicznej, który dokona odbioru prawidłowości wprowadzenia organizacji ruchu w terminie określonym w zawiadomieniu,
10. w przypadku stwierdzenia, iż wprowadzona czasowa organizacja ruchu jest niezgodna z zatwierdzonym projektem lub ww. uwagami, zarówno organ zarządzający ruchem, policja jak i zarządca drogi mają prawo do wstrzymania robót, do czasu usunięcia nieprawidłowości,
11. odpowiedzialność za wprowadzenie w całości organizacji ruchu zgodnie z projektem i powyższymi uwagami spoczywa na jednostce wprowadzającej.

W przypadku dalszej korespondencji proszę powoływać się na numer ewidencyjny projektu.

z up. STAROSTY
Anna Skirzyńska
Naczelnik Wydziału
Komunikacji i Transportu

Załączniki:

- 1x egz. projektu
- 1x egz. druk zawiadomienia
- 1x egz. klauzula ROD

Otrzymują:

- ① Zakład Inżynierii Komunikacyjnej, Andrzej Piasecki, al. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław
2. ZDP w Inowrocławiu, ul. Poznańska 384c, 88-100 Inowrocław - do wiadomości,
3. KPP Inowrocław, Toruńska 15, 88-100 Inowrocław - do wiadomości,
4. aa

ZDP-T/ 48A /2020

Urząd Miasta Inowrocław
al. Ratuszowa 36, 88-100 Inowrocław
reprezentowany przez Pełnomocnika:
Andrzej Piasecki
Zakład Inżynierii Komunikacyjnej
al. Kopernika 5/7, 88-100 Inowrocław

Działając w oparciu o art. 19 ust. 2 pkt 3 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470 ze zm.) oraz § 7 ust. 2 pkt 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784) - po rozpatrzeniu projektu czasowej organizacji ruchu, w związku z budową zjazdu publicznego w km 201+642 do działki o numerze ewidencyjnym nr 90/3 stanowiącej dojazd do projektowanego utwardzenia terenu z przeznaczeniem na postój pojazdów na terenie działki nr 227/43 Obr. 5 Inowrocław, przy drodze kategorii powiatowej Starodroże DK25, ul. Toruńska w Inowrocławiu – dz. dr nr 90/3 i 159 Obr. 5 Inowrocław, otrzymanego **15 kwietnia 2020 r.** (data wpływu):

przedmiotową czasową organizację ruchu
OPINIUJE BEZ UWAG / Z UWAGAMI:

przy zachowaniu warunków:

1. wprowadzenie oznakowania wprowadzi wykonawca/inwestor zgodnie z ustaleniami,
2. w przypadku jakiegokolwiek zmiany w oznakowaniu należy bezwzględnie informować zarządcę drogi oraz właściwy organ zarządzający ruchem,
3. sposób umieszczania, kolorystyka i wzory znaków drogowych powinny odpowiadać przepisom 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. z 2019 r., poz. 2311 z dnia 23 grudnia 2003r. z późn. zm.),
4. wszystkie znaki pionowe i tablice muszą być o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi, oraz winny być wykonane z folii typ 2 lub folii przyrównanej i posiadać odpowiednie aprobaty techniczne,
5. w oparciu o § 12 ust. 1 rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784) wykonawca/inwestor zobowiązany jest zgłosić pisemnie zmianę czasowej organizacji ruchu **co najmniej 7 dni przed dniem wprowadzenia nowej organizacji** - do Starosty Inowrocławskiego, Zarządu Dróg Powiatowych w Inowrocławiu oraz Komendanta Komendy Powiatowej Policji w Inowrocławiu, powołując się na numer zatwierdzonego projektu,
6. oznakowanie czasowe w zakresie drogi powiatowej podlega odbiorowi przez Zarządcę lub przedstawiciela Zarządcy drogi,
7. po zakończeniu robót oznakowanie oraz pas drogowy przywrócić do stanu poprzedniego,
8. w przypadku wcześniejszego ustawienia znaków do czasu rozpoczęcia prac znaki pionowe należy zastąpić odpowiednią taśmą lub odwrócić,
9. przedmiotowy projekt winien zostać **zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem**, tj. Starostę Inowrocławskiego, ul. Ratuszowa 38, 88-100 Inowrocław.

Opinia ta nie służy weryfikacji projektu, lecz jest spełnieniem wymagania formalnego. Jedynie organ zarządzający ruchem po rozpatrzeniu złożonego projektu decyduje o wprowadzeniu ewentualnych zmian wynikających z opinii, odesłaniu projektu w celu wprowadzenia poprawek lub jego odrzuceniu.

W przypadku dalszej korespondencji proszę powoływać się na znak sprawy. Przedstawiony do zaopiniowania projekt pozostawiono w aktach sprawy (1 egz.).

Otrzymują:

1. Pełnomocnik – 1 egz.,
2. a/a – 1 egz.

Sprawę prowadzi:

Mirosław Buczyński tel. 52-353-30-48 wew. 201

DYREKTOR

Maciej Wojtyś



KOMENDANT POWIATOWY POLICJI
W INOWROCŁAWIU

R- 1394/20/5321/RH

Inowrocław, dnia 20 kwietnia 2020 r.

**Zakład Inżynierii Komunikacyjnej
Andrzej Piasecki
Al. Kopernika 5/7
88-100 Inowrocław**

W załączeniu przesyłam po pozytywnym zaopiniowaniu projekt czasowej organizacji ruchu drogowego dla zadania inwestycyjnego pn. „Utwardzenie terenu w rejonie ulicy Toruńskiej z dojazdem i przeznaczeniem na postój pojazdów w Inowrocławiu”.

Ponadto zgodnie z § 12 ust. 2 Rozporządzenia 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 Nr 784 t.j), proszę o poinformowanie tut. jednostki Policji o planowanym terminie wprowadzenia zmian.

Z poważaniem

Komendant Powiatowy Policji
w Inowrocławiu
z up. Zastępcy Naczelnika Wydziału
Ruchu Drogowego KPP w Inowrocławiu

kom. Robert Hańkiewicz

OPIS TECHNICZNY

Utwardzenie terenu w rejonie ulicy Toruńskiej z dojazdem i przeznaczeniem na postój pojazdów w Inowrocławiu

1. Podstawa opracowania

- *Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019r. (poz. 2311) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729),*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 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, poz. 2181),*
- *Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2018 r., poz. 1990 z późniejszymi zmianami).*

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu sporządzony na potrzeby wykonania zjazdu z drogi publicznej – ul. Toruńska (dawniej przebieg DK25) na projektowane utwardzenie terenu z przeznaczeniem na postój pojazdów, wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej oraz skomunikowanie ciągów pieszych w rejonie inwestycji

3. Charakterystyka inwestycji i zakres prac oraz potencjalne zagrożenia

Przedmiotem opracowania dokumentacji projektowej w zakresie pasa drogi publicznej jest wykonania zjazdu publicznego z ul. Toruńska w Inowrocławiu na teren działki o nr ewid. 227/43.

Zjazd projektuje się o szerokości jezdni 5,0m z łukami wyokrąglającymi przecięcie krawędzi jezdni i zjazdu łukiem o promieniu $r=6,0m$ i $r=8,0m$.

Zjazd zapewniać ma dostępność do planowanego utwardzenia terenu na działce nr 227/43 realizowanego w ramach wspólnej inwestycji lecz odrębnego obiektu

Dodatkowo w związku z realizacją zjazdu należy dokonać przełożenia istniejących ciągów pieszych celem dostosowania do projektowanego układu zagospodarowania terenu.

Przedmiotowy zjazd projektuje się ze spadkiem podłużnym zjazdu w kierunku działki nr 227/43 (tj. planowanego utwardzenia terenu). Spadek poprzeczny jezdni zjazdu dostosowany został do spadku podłużnego jezdni ul. Toruńskiej.

Spadki chodnika należy dostosować do istniejących spadków oraz projektowanego zjazdu.

Ponadto w ramach opracowania planuje się wykonanie wpięcia projektowanych wpustów odwodnieniowych do istn., sieci kanalizacji deszczowej, których studnia znajduje się w projektowanym zjeździe

Inwestycja obejmuje:

- Ustawienie oznakowania COR
- Wykonanie robót ziemnych
- Wykonanie robót montażowych
- Ułożenie sieci
- Wykonanie konstrukcji projektowanych elementów
- Przywrócenie oznakowania SOR

Projektowany zakres prac wskazano na rysunkach - plany oznakowania.

Podczas prowadzenia prac na jezdni oraz na ciągach pieszych pojawiają się pojazdy pracujące przy inwestycji oraz sprzęt specjalistyczny a także osoby wykonujące prace co powoduje zagrożenie w ruchu drogowym i stwarza zagrożenie dla uczestników ruchu wobec czego w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu i osób pracujących opracowano niniejszy projekt zabezpieczający poprzez odpowiednie oznakowanie pionowe i poziome oraz elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego strefę robót.

4. Stan istniejący-opis drogi i ruchu

Obszar inwestycji obejmuje drogi i powiatowe zlokalizowane w obszarze zabudowanym w granicach administracyjnych miasta Inowrocław.

➤ Zagospodarowanie:

W stanie istniejącym odcinek drogi powiatowej – ul. Toruńska w Inowrocławiu objęty opracowaniem posiada jezdnię bitumiczną dwukierunkową o szerokości 10,5m w ciągu której wydzielono po jednym pasie ruchu dla każdego kierunku (szer. 3,5) z wyznaczeniem dodatkowych pasów dla lewoskrętów do przyległych skrzyżowań i zjazdów publicznych.

W ciągu odcinka objętego opracowaniem zlokalizowano obustronne chodniki dla pieszych o nawierzchni bitumicznej i z kostki betonowej.

Jezdnia obramowana krawężnikiem betonowym posiada odwodnienie w postaci wpustów deszczowych oraz oświetlenie z uwagi na lokalizację lamp oświetleniowych w pasie drogowym

W ciągu drogi zlokalizowane są skrzyżowania z drogami gminnymi oraz zjazdy indywidualne i publiczne do przyległych nieruchomości o nawierzchni bitumicznej i z kostki betonowej o parametrach dostosowanych do warunków lokalnych zjazdu zapewniających skomunikowanie z drogą publiczną.

➤ Ruch

Przedmiotowy odcinek drogi charakteryzuje się znacznymi natężeniami ruchu o charakterze tranzytowym - kategorię należy określić na poziomie KR2/KR3. Ruch pieszy odbywa się po wydzielonych ciągach pieszych (chodniki), ruch rowerowy na jezdni wspólnie z ruchem samochodowym.

5. Projektowana czasowa organizacja ruchu

Niniejsze opracowanie zakłada oznakowanie robót w zakresie inwestycji w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników dróg oraz osób pracujących przy przebudowie przy jednoczesnym zminimalizowaniu ingerencji w ruch pojazdów i pieszych.

Wszelkie uwagi przekazane przez zarządców dróg oraz zarządców ruchu należy uwzględnić i wprowadzić na etapie wykonawstwa

Założenia ogólne do projektu:

- Zabezpieczenia ruchu pieszego w strefie robót należy ciągi piesze wygrodzić za pomocą barier U-20c. W przypadku konieczności udostępnienia pieszym przejścia nad wykopami przy pracach drogowych należy **zastosować kładki dla pieszych U-28**. W przypadku braku możliwości zapewnienia bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu na półzaporach U-20c ustawić znak B-41 i wskazać alternatywne skomunikowanie z celami podróży.
- Pojazdy prowadzące roboty przy drogach, które ze względów technicznych wykonywanych prac muszą zająć na krótki okres czasu (np. w celu załadunku bądź rozładunku materiałów, itp.) większą powierzchnię niż wyznaczona w planach oznakowania winny być pod nadzorem osób uprawnionych do sterowania ruchem oraz wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, widoczny od strony nadjeżdżających pojazdów z odległości co najmniej 500 m, przy dobrej przejrzystości powietrza.
- Osoby wykonujące pracę w pasie drogowym powinni być ubrani w kamizelki ostrzegawcze o barwie pomarańczowej lub żółtej wyposażone w odpowiednie elementy odblaskowe.
- Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego należy wyposażyć w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, widoczny od strony nadjeżdżających pojazdów z odległości co najmniej 500 m, przy dobrej przejrzystości powietrza
- Krawędzie strefy robót dla prac prowadzonych wzdłuż jezdni w przypadku zawyżonego pasa ruchu należy zabezpieczyć poprzez ustawienie tablic kierujących U-21a/U-21b. Dla robót nieograniczających skrajni dopuszcza się ustawienie zapór drogowych U-20.
- Dla wyznaczenia miejsc prowadzonych robót należy zastosować właściwe zapory drogowe, ponadto w ciągu barier nie mogą występować przerwy w ich stawieniu)
 - zaporą U-20a dla wygrodzenia wzdłuż jezdni
 - zaporą U-20b dla wygrodzenia poprzecznego (na terenach innych niż ciągi piesze)
 - zaporą U-20c dla robót prowadzonych na chodnikach i ciągach pieszo-rowerowych
 - dodatkowo dla strefy robót przy krawędzi jezdni od strony nadjeżdżającego pojazdu należy zastosować odpowiednie tablice kierujące U-3.
- Dla odcinków wymagających czasowego zwężenia jezdni przewidziano prowadzenie ruchu w sposób wahadłowy sterowany poprzez odpowiednio przeszkolonych i ubranych sygnalistów (właściwe przeszkolenie, ubiór oraz wyposażenie określa stosowne rozporządzenie).
- Stanowiska kierowania ruchem należy zlokalizować w odległości max. 20-30m od strefy robót dla danego etapu prac.
- W trakcie prowadzenia prac każda z sytuacji wymagających ręcznego sterowania ruchem wykonywana musi być przez osoby do tego uprawnione z uwzględnieniem wszystkich obowiązujących w tym zakresie przepisów. Czynność ta musi być wykonywana zgodnie z zasadami określonymi w aktualnym rozporządzeniu, osoby powinny ukończyć specjalne szkolenia i wyposażone być w narzutki ostrzegawcze pomarańczowoczerwone z elementami odblaskowymi, nadrukiem „**KIEROWANIE RUCHEM**”.
- Zaprojektowane **tymczasowe oznakowanie poziome** należy wykonać w **kolorze żółtym** – w technologii cienkowarstwowej. Zaleca się wcześniejsze usunięcie istniejącego oznakowania poziomego, kolidującego z oznakowaniem projektowanym lub przekreślenie go kreskami barwy żółtej o szerokości minimum 12 cm. Materiały użyte do wykonania **tymczasowego oznakowania poziomego** muszą zapewniać odpowiednie parametry odblaskowości oraz powinny charakteryzować się prostą metodą aplikacji oraz łatwością usuwania bez pozostawiania śladów lub niszczenia nawierzchni jezdni.
- W przypadkach nieprzewidzianych konfiguracji strefy robót nie wskazanych w niniejszym opracowaniu należy zastosować oznakowanie zgodnie z Katalogiem typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.
- Zasłonięcie istniejącego oznakowania oraz przekreślenia nieobowiązujących strzałek kierunkowych i miejscowości na istniejących drogowskazach należy wykonywać w sposób nienaruszający lic tych znaków – w przeciwnym przypadku po zakończeniu prac wykonawca zobowiązany jest do wymiany uszkodzonego oznakowania na nowe.

zakres prac:

wykonanie odcinka zjazdu publicznego, przyłącza kanalizacji deszczowej, skomunikowanie ciągów pieszych

oznakowanie:

- strefę robót wygrodzić odpowiednimi zaporami drogowymi
 - zaporą U-20a dla wygrodzenia wzdłuż jezdni
 - zaporą U-20b dla wygrodzenia poprzecznego (na terenach innych niż ciągi piesze)
 - zaporą U-20c dla robót prowadzonych na chodnikach i ciągach pieszo-rowerowych
 - dodatkowo dla strefy robót przy krawędzi jezdni od strony nadjeżdżającego pojazdu należy zastosować odpowiednie tablice kierujące U-3
- krawędź jezdni dodatkowo oznakowano urządzeniami U-21a/b (U-21f)
- skosy najazdowe i końcowe (skos 1:3) prowadzące wyznaczono urządzeniami U-23b (rozstaw 3m)
- z uwagi na ograniczanie skrajni drogowej kierującemu ustawiono oznakowanie A-12a/b
- dla prowadzonych prac wprowadzono oznakowanie ostrzegawcze A-14 oraz znaki zakazu B-33+B-25
- z uwagi na prowadzenie prac w obrębie skrzyżowania odstąpiono od oznakowania B-42
- poinformowanie kierujących o zmianie przebiegu toru ruchu – oznakowanie A-30+T-18
- ciągi piesze w strefie robót wytlączono z ruchu pieszego poprzez zastosowanie U-20c+B-41+T
- dodatkowo w obrębie przejść dla pieszych ustawiono tymczasowo półzapory U-20+T

stan pasa drogowego po zakończeniu prac:

Po wykonaniu prac przewiduje się zapewnienie przejezdności zajętego odcinka drogowego poprzez przywrócenie dotychczasowego układu drogowego objętego etapem prac oraz odtworzenie pasa drogowego zgodnie ze szczegółowymi uzgodnieniami z zarządcą drogi.

6. Analiza skutków dla uczestników ruchu wprowadzonego oznakowania

Wszystkie znaki wprowadzone niniejszym opracowaniem projektu czasowej organizacji ruchu poprzedzono analizą skutków jakie niesie dla uczestników ich wprowadzenie. Znaki te wprowadzono w celu ostrzeżenia kierujących o prowadzonych robotach w pasie drogowym zgodnie ze strefą robót dla danego etapu.

Z uwagi na konieczność ostrzegania i informowania kierujących o prowadzonych pracach wprowadzone znaki ostrzegawcze i informacyjne oraz zakazu w obrębie robót spowolnią ruch i umożliwią kierowcom możliwość bezpiecznego wykonania właściwych manewrów zapewniając bezpieczeństwo uczestników ruchu oraz osób pracujących w pasie drogowym.

Wykonanie robót wiąże się z robotami montażowymi oraz drogowymi w pasie drogowym tj. jezdni, pasach zieleni, chodnikach). Oznakowanie na czas robót uwzględnia potrzeby użytkowników ruchu samochodowego, pieszego oraz okolicznych mieszkańców. Z drugiej strony musi odpowiadać technologii i potrzebom prowadzonych robót instalacyjnych.

7. Uwagi końcowe.

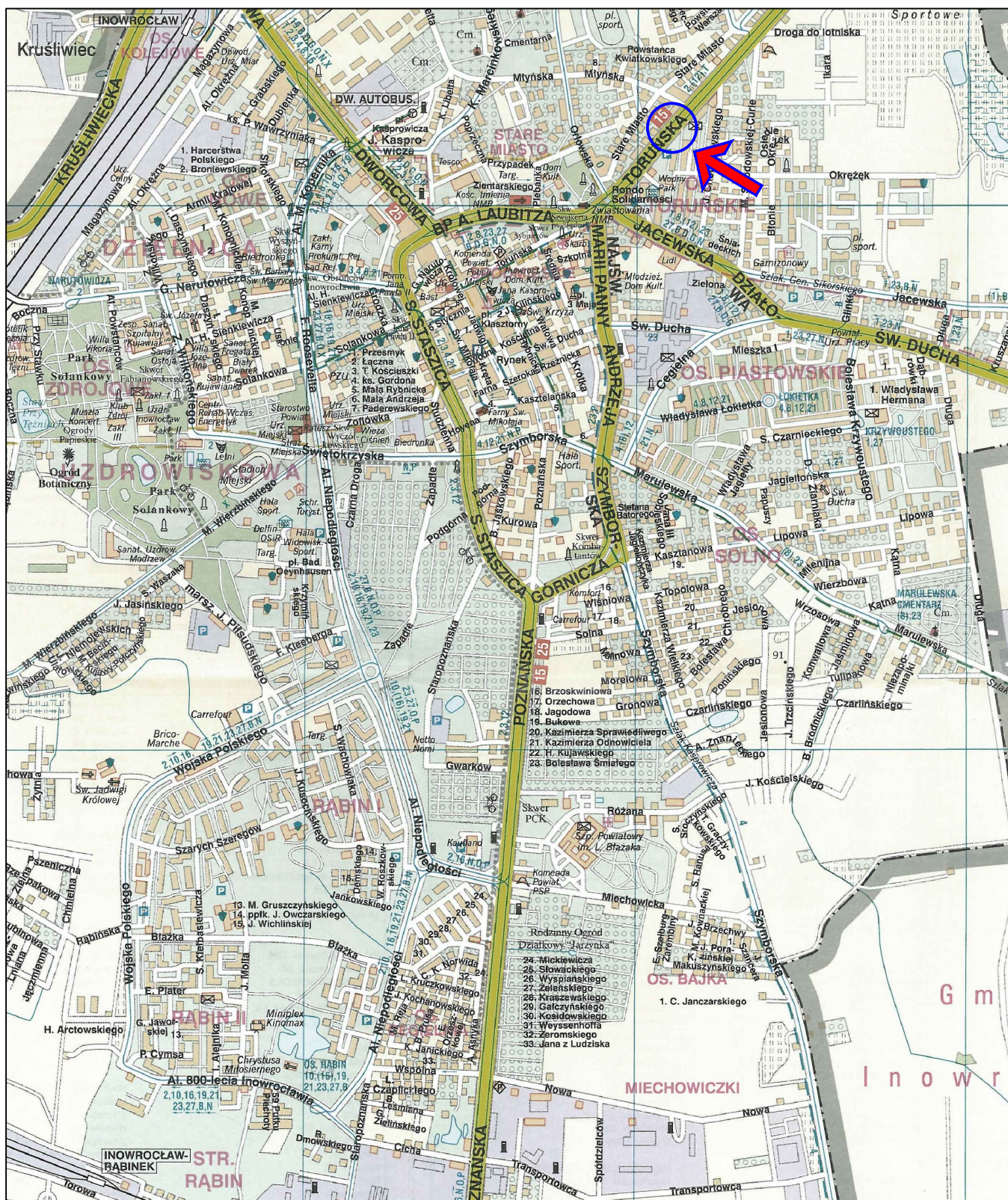
- Istniejące oznakowanie naniesiono na podstawie inwentaryzacji w terenie
- oznakowanie pionowe wykonać znakami o jeden rozmiar większymi niż stosowane do stałej organizacji ruchu na odcinku drogi objętej opracowaniem,
- znaki umieścić na wysokości min. 2,20 m,
- **słupki pionowych znaków drogowych czasowej organizacji ruchu należy wyróżnić naklejkami w postaci pasków żółtej folii odblaskowej o wymiarach 3 x 50 cm,**
- oznakowanie pionowe czasowej organizacji ruchu wykonać z folii odblaskowej typu 2,
- zaproponowane etapy robót można zastosować w dowolnej kolejności lub łączyć ze sobą zapewniając właściwe oznakowanie oraz ciągłość ruchu pieszego i samochodowego w zależności od przyjętego harmonogramu prac
- **na etapie wykonawstwa robót należy w sposób indywidualny uzgodnić utrudnienia w dojeździe do przyległych posesji**
- pojazdy prowadzące roboty przy drogach, które ze względów technicznych wykonywanych prac muszą zająć na krótki okres czasu (np. w celu załadunku bądź rozładunku materiałów, itp.) większą powierzchnię niż wyznaczona w planach oznakowania winny być pod nadzorem osób uprawnionych do sterowania ruchem oraz wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, widoczny od strony nadjeżdżających pojazdów z odległości co najmniej 500 m, przy dobrej przejrzystości powietrza.
- urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego należy wyposażyć w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, widoczny od strony nadjeżdżających pojazdów z odległości co najmniej 500 m, przy dobrej przejrzystości powietrza.
- **oznakowanie pionowe należy ustawić w odległościach zgodnych z wytycznymi podanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach**

Przewidywany termin wykonania robót:

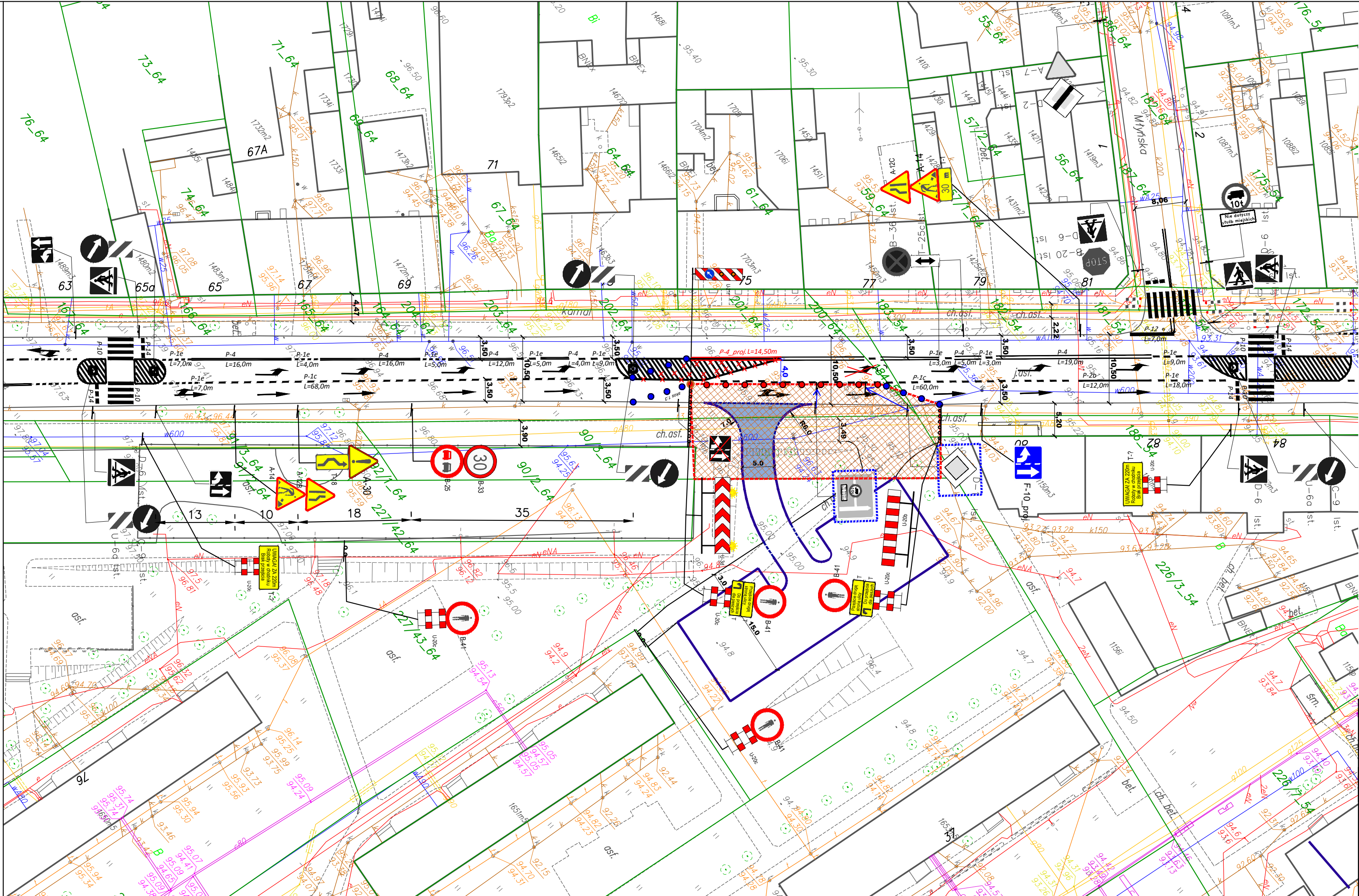
od 01.06.2020 do 31.12.2021

Opracował:

Andrzej Piasecki



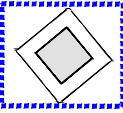
Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław			
Obiekt	Utwardzenie terenu w rejonie ulicy Toruńskiej z dojazdem i przeznaczeniem na postój pojazdów w Inowrocławiu		
Tytuł opracowania:	Plan orientacyjny		
Projektant mgr inż. Andrzej Piasecki uprawnienia budowlane numer KUP/0117/PWOD/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	Branża	Drogowa	
	Skala	1:10000	
	Nr rysunku	1	
	Data	04.2020	



Legenda



Istniejące oznakowanie pionowe



Istniejące oznakowanie pionowe
(tymczasowa zmiana lokalizacji)



Istniejące oznakowanie pionowe
(do zastąpienia/demontażu na czas robót)



A-14 Projektowane oznakowanie pionowe



Istniejące oznakowanie poziome



Istniejące oznakowanie poziome
(do zastąpienia/demontażu na czas robót)



Projektowane oznakowanie poziome



Strefa robót



Projektowane oznakowanie



Projektowane oznakowanie



U-23b



U-21a



U-21b

Zakład Inżynierii Komunikacyjnej Andrzej Piasecki ul. Kopernika 5/71, 88-100 Inowrocław		
Obiekt	Utwardzenie terenu w rejonie ulicy Toruńskiej z dojazdem i przeznaczeniem na postój pojazdów w Inowrocławiu	
Tytuł opracowania:	Plan oznakowania (czasowa organizacja ruchu)	
Projektant mgr inż. Andrzej Piasecki uprawnienia budowlane numer KUP/0117/PWOD/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	Branża	Drogowa
	Skala	1:500
	Nr rysunku	2
	Data	04.2020