

OPIS TECHNICZNY

do projektu czasowej organizacji ruchu

Przebudowa drogi gminnej nr 151223C ul. Budowlana i drogi gminnej nr 151388C ul. Staropoznańska w Inowrocławiu.

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2002 r, Nr 170 poz 1393)
- 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),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 czerwca 2005 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 20 czerwca 2005 r., nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami).
- Prace inwentaryzacyjne w terenie

2. Zakres robót:

Odcinek ulicy Staropoznańskiej od skrzyżowania z ulicą Dmowskiego do przejazdu kolejowego oraz ulicy Budowlanej od zjazdu na teren sklepu filar do ciągu pieszo-rowerowego stanowiącego przedłużenie ul. 59PP zostaną poddane kompleksowej przebudowie w zakresie nawierzchni jezdni, chodników, ścieżek rowerowych i zieleńcy. Przebudowie poddany zostanie również odcinek chodnika w ulicy Staropoznańskiej od ul. Cichej do ul. Ranusa oraz zbudowany zostanie odcinek chodnika do zjazdu na teren sklepu „Abler”. W ulicy Budowlanej wykonana zostanie nowa sieć kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami i wpustami deszczowymi.

Ponadto kanalizacja deszczowa zostanie przedłużona do pasa drogi powiatowej nr 3413C – ul. Przybyszewskiego w Inowrocławiu.

3. Stan istniejący:

Charakterystyka drogi:

Ulica Budowlana i Przybyszewskiego

Odcinek ulicy Budowlanej objęty opracowaniem przebiega od skrzyżowania z ul. Przybyszewskiego do skrzyżowania z ul. Staropoznańską oraz od skrzyżowania z ul. Staropoznańską do końca jej przebiegu. Na odcinku między ul. Przybyszewskiego do ul. Staropoznańskiej ulica posiada pas drogowy szerokości około 10m w którym wykonano jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 7m. Na wysokości marketu budowlanego wzdłuż prawej krawędzi wykonano chodnik z kostki betonowej oddzielony od jezdni krawężnikiem najazdowym. Za chodnikiem na terenie marketu budowlanego znajduje się parking do parkowania prostopadłego. W obrębie parkingu znajdują się liczne drzewa ograniczające możliwość z jego korzystania. Na dalszym odcinku do obiektu myjni samochodowej wzdłuż lewej krawędzi jezdni brak jest ciągu pieszego. Dalej wzdłuż prawej krawędzi jezdni wykonano na odcinku między myjnią samochodową i skrzyżowaniem z ul. Staropoznańską, chodnik bitumiczny, na wysokości myjni wykonano chodnik zespolony z placem z kostki betonowej umożliwiającym dojazd do myjni. Obiekt myjni jest przelotowy, istnieje możliwość dojazdu do obiektu z drogi wewnętrznej biegnącej równolegle do ul. Budowlanej, po drugiej stronie budynku. Na pozostałym odcinku od początku przyłącza do obiektu myjni brak jest utwardzonych ciągów pieszych po obu stronach ulicy.

Na dalszym odcinku od skrzyżowania z ul. Staropoznańską do działki nr 16/1 ulica Budowlana ma nawierzchnię bitumiczną szerokości zmiennej z uwagi na wykonanie wyspy dzielącej w jezdni Ulicy budowlanej. Ulica posiada prawostronny chodnik szerokości 2,2 m bitumiczny. Chodnik oddzielono od jezdni pasem zieleni szerokości 2,8m. Wzdłuż granicy działek nr 16/1 przy jezdni przebiega pas zieleni szerokości 5,7m. Wzdłuż lewej krawędzi jezdni na całej długości jej przebiegu brak jest wydzielonych ciągów pieszych.

Skrzyżowanie ulic Przybyszewskiego i Staropoznańskiej ma charakter skrzyżowania skanalizowanego. W obrębie skrzyżowania wykonano odrębne jezdnie dla pojazdów jadących z ulicy Przybyszewskiego w ulicę Budowlaną oraz dla pojazdów jadących z ul. Budowlanej w ul. Przybyszewskiego. Na wszystkich jezdniach łączących obowiązuje jeden kierunek ruchu. Ulica Przybyszewskiego w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania z ul. Poznańską posiada jezdnię szer. 10,3m natomiast na odcinku od skrzyżowania z ul. Budowlaną w kierunku ul. Szymborskiej posiada nawierzchnię szer. 7,2m.

Ulica Staropoznańska

Odcinek ulicy Staropoznańskiej objęty opracowaniem przebiega od skrzyżowania z ulicą Cichą do przejazdu kolejowego. Ulica Staropoznańska na odcinku objętym przebudową posiada pas drogowy szerokości około 10m . W pasie ulicy Staropoznańskiej na odcinku do skrzyżowania z ulicą Budowlaną znajduje się jezdnia szerokości 7m oraz lewostronny chodnik przylegający bezpośrednio do jezdni. Wzdłuż prawej krawędzi na odcinku od ul. Cichej do ul. Dmowskiego znajduje się chodnik przylegający do jezdni. Za skrzyżowaniem z ul. Dmowskiego, na odcinku około 40m wzdłuż prawej krawędzi jezdni wykonano prostopadłe miejsca postojowe, do których przylega chodnik. Na dalszym odcinku wzdłuż prawej krawędzi nie wykonano żadnego ciągu pieszego i rowerowego.

Na odcinku od skrzyżowania z ul. Budowlaną do przejazdu kolejowego w pasie ulicy Staropoznańskiej znajduje się jezdnia bitumiczna szer. 7,0m, bez obramowań oraz obustronne pasy zieleni.

W bezpośrednim sąsiedztwie obu ulicy występuje wyłącznie zabudowa przemysłowa i handlowo-usługowa. Brak jest budynków mieszkalnych,

Ulica Budowlana i Staropoznańska na całej długości odcinków objętych opracowaniem przebiega w obszarze oznakowanym jako „teren zabudowany”.

Charakterystyka ruchu na drodze: Ruch pojazdów na obu ulicach ma charakter mieszany o średnim natężeniu. Występują pojazdy osobowe i dostawcze do przyległych obiektów handlowo – usługowych. Ruch pieszy o znikomym natężeniu.

4. Stan projektowany

Ulica Budowlana

Ulica Budowlana w Inowrocławiu klasy „L”. Ze względu na strukturę rodzajową oraz ilościową ruchu (liczne firmy i obiekty handlowe zlokalizowane przy ul. Budowlanej z koniecznością dojazdu pojazdów ciężarowych oraz autobusy) projektowane pasy ruchu 2x 3,00 m. Chodniki prawostronny na całej długości ulicy szerokości 2,00 m. Chodnik lewostronny na odcinku od zjazdu na teren obiektu „Abler” do skrzyżowania z ul. Staropoznańską szerokości 2m. Ścieżka rowerowa wzdłuż lewej krawędzi jezdni, na odcinku od skrzyżowania z ul. Staropoznańską do końca przebiegu ulicy. Na końcu przebiegu plac do zawracania o wymiarach 20x20m.

Zjazdy indywidualne z jezdnią szerokości 3,50 – 5,00 m. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i ulicy wyłagodzone skosem 1 : 1.

Zjazdy publiczne z jezdnią szerokości 5,00 – 6,00 m. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 5 m.

Jezdnie z mieszanki mineralno-asfaltowej ograniczona krawężnikami betonowymi 15x30 cm. Chodniki zlokalizowane przy jezdni z betonowej kostki brukowej ograniczone opornikiem betonowym 8x30 cm.

Ulica Staropoznańska

Ulica Staropoznańska w Inowrocławiu klasy „L”. Ze względu na strukturę rodzajową oraz ilościową ruchu (liczne firmy zlokalizowane przy ul. Staropoznańskiej z koniecznością dojazdu pojazdów ciężarowych oraz autobusy) projektowane pasy ruchu 2 x 3,00 m. Chodniki obustronne szerokości 2,00 m.

Zjazdy indywidualne z jezdnią szerokości 3,50 – 5,00 m. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i ulicy wyłagodzone skosem 1 : 1.

Zjazdy publiczne z jezdnią szerokości 5,00 – 6,00 m. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 5 m.

Jezdnia z mieszanki mineralno-asfaltowej ograniczona krawężnikami betonowymi 15x30 cm. Chodniki zlokalizowane przy jezdni z betonowej kostki brukowej ograniczone opornikiem betonowym 8x30 cm.

5. Założenia ogólne do projektu:

- (1) strefy robót należy wygrodzić za pomocą zapór drogowych U-20a, U-20b i U-20c oraz tablicami kierunkowymi U-3d - dopuszcza się wydzielenie strefy robót taśmą ostrzegawczą U-22 w przypadku prowadzenia robót w wykopie do głębokości 0,5m oraz poza pasem drogowym
- (2) 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.
- (3) *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.*
- (4) *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*

6. Projektowana czasowa organizacja ruchu.

Etap Ia – przebudowa jezdni oraz budowa chodnika prawostronnego ul. Budowlanej na odcinku od ul. Dmowskiego do Staropoznańskiej (bez skrzyżowania).

1. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14
2. Wprowadzono informację o braku przejezdności ul. Staropoznańskiej za skrzyżowaniem z ul. Cichą (znaki D-4a i D-4b/c)
3. Wprowadzono zamknięcie odcinka ul. Staropoznańskiej zaporami U-20b ze znakiem B-1 i lampami U-35.
4. Wygrodzono roboty wzdłuż chodnika zaporami U-20c.
5. Wprowadzono oznakowanie końca istniejącego chodnika na wysokości parkingu zaporami U-20c ze znakiem B-41.

6. Wprowadzono zamknięcie wyjazdu z terenu stacji benzynowej zaporami U-20b ze znakiem B-1 i lampami U-35. (możliwość wjazdu z ul. Budowlanej)

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu Ia:

Po zakończeniu etapu jezdni ul. Staropoznańskiej na przedmiotowym odcinku będzie posiadała nową nawierzchnię (zawężoną do 6m) wraz z obustronnymi krawężnikami, wykonany zostanie nowy chodnik prawostronny wraz ze zjazdami.

Etap Ib – przebudowa chodnika lewostronnego ul. Budowlanej na odcinku od ul. Dmowskiego do Staropoznańskiej (bez skrzyżowania).

1. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14 (znaki zlokalizowane bliżej niż 50m od strefy robót uzupełniono tabliczkami T-1 informującymi o rzeczywistej odległości.
2. Wygradzono roboty wzdłuż jezdni zaporami U-20a.
3. Wprowadzono zamknięcie przebudowywanego chodnika zaporami U-20c ze znakiem B-41 i tabliczką „Przeście drugą stroną jezdni”.

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu Ib:

Po zakończeniu etapu całość ulicy Staropoznańskiej na przedmiotowym odcinku będzie przebudowana i gotowa do użytku.

Etap II – przebudowa skrzyżowania ulic Staropoznańskiej i Budowlanej oraz odcinka ul. Staropoznańskiej do przejazdu kolejowego.

Etap podzielono na podetapy obejmujące połówkową przebudowę skrzyżowania wzdłuż osi ul. Budowlanej.

Etap IIa – przebudowa połówki skrzyżowania na kierunku do ul. Cichej.

1. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14
2. W ciągu ul. Budowlanej wprowadzono ostrzeżenie o zawężonym odcinku ruchu – A-12b/c
3. Wprowadzono informację o braku przejezdności ul. Staropoznańskiej za skrzyżowaniem z ul. Cichą (znaki D-4a i D-4b/c)

4. Wprowadzono zapory oddzielające prowadzone roboty od ruchu pojazdów: U-20a równoległe do ruchu, U-20b prostopadle do kierunków ruchu oraz U-3d na zawężonym pasie ruchu.
5. Wprowadzono zamknięcie odcinków chodników dla ruchu pieszych zaporami U-20c ze znakiem B-41.
7. Wprowadzono zamknięcie odcinka ul. Staropoznańskiej zaporami U-20b ze znakiem B-1 i lampami U-35.

Etap IIb – przebudowa połówki skrzyżowania oraz odcinka ul. Staropoznańskiej na kierunku do przejazdu kolejowego

1. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14
2. W ciągu ul. Budowlanej wprowadzono ostrzeżenie o zawężonym odcinku ruchu – A-12b/c
3. Wprowadzono informację o braku przejezdności ul. Staropoznańskiej za skrzyżowaniem z ul. Popowicką (znaki D-4a i D-4b/c)
4. Wprowadzono zapory oddzielające prowadzone roboty od ruchu pojazdów: U-20a równoległe do ruchu, U-20b prostopadle do kierunków ruchu oraz U-3d na zawężonym pasie ruchu.
8. Wprowadzono zamknięcie odcinka ul. Staropoznańskiej zaporami U-20b ze znakiem B-1 i lampami U-35.
9. Na skrzyżowaniu ulic Bagiennej i Deszczowej należy przesłonić znaki F-12 i F-13 kierujące ruch pojazdów ciężarowych na ul. Budowlaną.

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu II:

Po zakończeniu etapu przebudowane zostanie skrzyżowanie oraz odcinek ul. Staropoznańskiej wraz wykonaniem chodników i ścieżek rowerowych i zjazdów. Ulica Staropoznańska będzie w pełni gotowa do użytku. Wykonane zostaną odcinki jezdni ul. Budowlanej w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania.

Z uwagi na występowanie trzech wlotów w obrębie robót nie zastosowano proponowanych przez zarządcę drogi znaków D-5 i B-31. Zaleca się aby na koniec dnia roboczego wykonać nawierzchnię tymczasową umożliwiającą ruch na dwóch pasach lub zastosować sygnalizatory świetlne.

Etap III – przebudowa odcinka ul. Budowlanej od skrzyżowania z ul. Staropoznańską do końca przebiegu (do ciągu pieszo-rowerowego na przedłużeniu ul. 59PP).

1. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14
2. Wprowadzono informację o braku przejezdności ul. Budowlanej za skrzyżowaniem z ul. Staropoznańską (znaki D-4a i D-4b/c)
3. Wprowadzono zamknięcie odcinka ul. Budowlanej zaporami U-20b ze znakiem B-1 i lampami U-35.
4. Wprowadzono zamknięcie istniejących ciągów pieszych zaporami U-20c ze znakiem B-41.
5. Wprowadzono zamknięcie ciągu rowerowego zaporą U-20c ze znakiem B-1

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu III:

Po zakończeniu etapu przedmiotowy odcinek ul. Budowlanej zostanie kompleksowo przebudowany wraz z wykonaniem kanalizacji deszczowej. Odcinek ulicy uzyska pełną zdolność użytkową dla ruchu pieszych i pojazdów.

Etap IV – przebudowa odcinka ul. Budowlanej od skrzyżowania z ul. Staropoznańską do zjazdu na teren sklepu „Filar” wraz z budową chodnika na odcinku do zjazdu na teren sklepu „Abler”

1. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14
2. Wprowadzono informację o braku przejezdności ul. Budowlanej za skrzyżowaniami z ul. Staropoznańską i Przybyszewskiego (znaki D-4a i D-4b/c)
3. Wprowadzono zamknięcie odcinka ul. Budowlanej zaporami U-20b ze znakiem B-1 i lampami U-35.
4. Wprowadzono zamknięcie istniejących ciągów pieszych zaporami U-20c ze znakiem B-41.
5. Wprowadzono zamknięcie wyjazdu z terenów handlowych zaporami U-20b ze znakiem B-1 i lampami U-35. (możliwość wjazdu z ul. Staropoznańskiej)

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu IV:

Po zakończeniu etapu przedmiotowy odcinek ul. Budowlanej zostanie kompleksowo przebudowany wraz z wykonaniem kanalizacji deszczowej. Odcinek ulicy uzyska pełną zdolność użytkową dla ruchu pieszych i pojazdów.

Etap V – budowa kanalizacji deszczowej na odcinku od końca przebudowy ulicy Budowlanej do skrzyżowania z ul. Przybyszewskiego.

Etap Va – obejmuje budowę kolektora kanalizacji deszczowej oraz połowy przyłącza do wpustu deszczowego.

1. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14
2. W ciągu ul. Budowlanej oraz w obrębie skrzyżowania z ul. Przybyszewskiego wprowadzono ostrzeżenie o zawężonym odcinku ruchu – A-12b/c
3. Wprowadzono zapory oddzielające prowadzone roboty od ruchu pojazdów: U-20a równoległe do ruchu, U-20b prostopadle do kierunków ruchu oraz U-3d na zawężonym pasie ruchu.
4. Wprowadzono wyгородzenie robót od strony ciągu pieszego zaporami U-20c.
5. Wprowadzono ograniczenie prędkości do 30km/h – znak B-33
6. Wprowadzono zakaz wyprzedzania na odcinku prowadzonych robót.

Etap Vb – obejmuje budowę połowy przyłącza i wpustu deszczowego.

1. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14
2. W ciągu ul. Budowlanej oraz w obrębie skrzyżowania z ul. Przybyszewskiego wprowadzono ostrzeżenie o zawężonym odcinku ruchu – A-12b/c
3. Wprowadzono zapory oddzielające prowadzone roboty od ruchu pojazdów: U-20a równoległe do ruchu, U-20b prostopadle do kierunków ruchu oraz U-3d na zawężonym pasie ruchu.
4. prowadzono ograniczenie prędkości do 30km/h – znak B-33
5. Wprowadzono zakaz wyprzedzania na odcinku prowadzonych robót.

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu V:

Po zakończeniu etapu wykonana zostanie kanalizacja deszczowa a nawierzchnia jezdni ul. Budowlanej odtworzona.

Etap VI – budowa kanalizacji deszczowej w obrębie skrzyżowania ul. Budowlanej i Przybyszewskiego.

Etap VIa – obejmuje budowę kolektora kanalizacji deszczowej

7. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14 z tabliczka T-1 informującą o rzeczywistej odległości robót.
8. Zamknięto jezdnie łączników na kierunku z ul. Przybyszewskiego w ul. Budowlaną. – zapory U-20b ze znakiem B-1 i lampami U-35 oraz przesłonięcie istniejących znaków zgodnie z planem oznakowania.
9. Wprowadzono ruch z ul. Przybyszewskiego w ul. Budowlaną na jedną z jezdni prowadzącej ruchu z ul. Budowlanej – przesłonięcie znaków zgodnie z planem oznakowania, wprowadzenie poziomej linii krawędziowej w kolorze żółtym, zmiana oznakowania C-9 + U-6
10. Wprowadzono na drugiej łącznicy z ul. Budowlanej ruchu pojazdów jadących ul. Przybyszewskiego w kierunku ul. Poznańskiej. - przesłonięcie znaków zgodnie z planem oznakowania, wprowadzono tymczasowe oznakowanie poziome p-13 oraz pionowe D-3

Etap VIb – obejmuje budowę przyłącza metodą przecisku sterowanego i wpustu deszczowego.

6. Wprowadzono ostrzeżenie o robotach prowadzonych w pasie drogowym – A-14
7. W ciągu ul. Przybyszewskiego wprowadzono ostrzeżenie o zawężonym odcinku ruchu – A-12a
8. Wprowadzono zapory oddzielające prowadzone roboty od ruchu pojazdów: U-20a równoległe do ruchu, U-20b prostopadłe do kierunków ruchu oraz U-3d na zawężonym pasie ruchu.
9. Wprowadzono wyгородzenie robót od strony ciągu pieszego zaporami U-20c.

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu VI:

Po zakończeniu etapu wykonana zostanie kanalizacja deszczowa a nawierzchnia jezdni ul. Przybyszewskiego odtworzona.

Analiza skutków zmian organizacji ruchu

Wszystkie zastosowane znaki zakazu i ostrzegawcze zostały przeanalizowane na etapie opracowywania projektu. Zastosowane oznakowanie pozostaje w zgodzie z ideą minimalnego niezbędnego oznakowania.

Opis występujących zagrożeń i utrudnień:

Zmiany w istniejącej organizacji ruchu na czas wykonania robót będą skutkowały nieuniknionymi utrudnieniami ruchu dla jego uczestników. Opracowana dokumentacja minimalizuje mogące wystąpić zagrożenia w ruchu kołowym i pieszym. Prowadzone roboty zostały całkowicie wyizolowane od ruchu. Zwiększonym zagrożeniem może być przeniesienie ruchu z zamykanych odcinków dróg na sąsiedni układ drogowy co będzie skutkowało pojawieniem się większej liczby pojazdów na skrzyżowaniach.

Uwagi końcowe.

oznakowanie wykonać znakami średnimi

znaki wykonać z folii 2,

znaki umieścić na wysokości min. 2,20 m ponad chodnikiem i 2 m nad krawędzią jezdni

zapory umieścić na wysokości 0,9÷1,1m ponad nawierzchnię jezdni

Termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu od dnia 01.10.2016 r.

Termin przywrócenia stałej organizacji ruchu do dnia 31.10.2017 r.

Opracował

mgr inż. Andrzej Piasecki