

Przebudowa sieci wodociągowej i ogólnospławnej w ul. Wałowej w Inowrocławiu

OPIS TECHNICZNY

do projektu czasowej organizacji ruchu na czas robót związanych z:
„Przebudowa sieci wodociągowej i ogólnospławnej w ul. Wałowej w Inowrocławiu”

I. Podstawa opracowania

- 1) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2310 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 (Dz. U. z 2017 r. poz. 784 z późn. zm.);
- 3) 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. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.);
- 4) Ustawa Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1047 z późn. zm.);
- 5) Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2023 r. poz. 645 ze zm.);
- 6) Zlecenie od Inwestora;
- 7) Mapa zasadnicza w skali 1:1000;
- 8) Inwentaryzacja oznakowania z dnia 26.01.2024 r.,
- 9) Uzupełniające pomiary i badania.

II. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt czasowej organizacji ruchu na czas robót związanych z przebudową sieci wodociągowej i ogólnospławnej w ul. Wałowej w Inowrocławiu.

III. Zakres i cel opracowania

Zakres opracowania obejmuje dostosowanie istniejącego oznakowania w celu zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie trwania robót wszystkim użytkownikom ruchu.

Lokalizację opracowania przedstawiono na planie orientacyjnym – Rys. 1.

IV. Opis stanu istniejącego

Obszar inwestycji obejmuje ulicę Wałową od ul. Rzeźnickiej do ul. Kasztelańskiej wraz ze skrzyżowaniami. Ulice te znajdują się w centrum miasta. Są to ulice jednokierunkowe.

Zasięgi stref robót przedstawiono na rysunkach nr 2-4.

Oznakowanie czasowe zostanie wprowadzone na ulicach: Wałowej, Rzeźnickiej, Kasztelańskiej oraz Małej Rybnickiej.

Przebudowa sieci wodociągowej i ogólnospławnej w ul. Wałowej w Inowrocławiu

Podstawowa charakterystyka ul. Wałowej (DG 151408C):

- Kategoria drogi: gminna,
- Klasa techniczna drogi: L,
- Szerokość jezdni: 5,60 - 6,00 m,
- Szerokość chodników: zmienna od 1,00 m, do 2,00 m
- Szerokość ścieżki rowerowej: brak
- Konstrukcja nawierzchni jezdni: mieszanka mineralno-asfaltowa, kostka kamienna,
- Natężenie ruchu pojazdów – sklasyfikowano do kategorii ruchu KR1,
- Natężenie ruchu pieszych – średnie, ok. 100 osób na godzinę.

Podstawowa charakterystyka ul. Rzeźnickiej (DG 151371C):

- Kategoria drogi: gminna,
- Klasa techniczna drogi: L,
- Szerokość jezdni: 5,60 m,
- Szerokość chodników: zmienna od 1,00 m, do 2,00 m
- Szerokość ścieżki rowerowej: brak
- Konstrukcja nawierzchni jezdni: mieszanka mineralno-asfaltowa,
- Natężenie ruchu pojazdów – sklasyfikowano do kategorii ruchu KR1,
- Natężenie ruchu pieszych – średnie, ok. 100 osób na godzinę.

Podstawowa charakterystyka ul. Kasztelańskiej (DG 151284C):

- Kategoria drogi: gminna,
- Klasa techniczna drogi: D,
- Szerokość jezdni: zmienna od 5,40 do 6,00 m,
- Szerokość chodników: zmienna od 1,00 m, do 4,50 m
- Szerokość ścieżki rowerowej: brak
- Konstrukcja nawierzchni jezdni: mieszanka mineralno-asfaltowa,
- Natężenie ruchu pojazdów – sklasyfikowano do kategorii ruchu KR1,
- Natężenie ruchu pieszych – małe, ok. 50 osób na godzinę.

Podstawowa charakterystyka ul. Małej Rybnickiej (DG 151320C):

- Kategoria drogi: gminna,
- Klasa techniczna drogi: L,
- Szerokość jezdni: zmienna od 8,50 do 9,00 m,
- Szerokość chodników: zmienna od 1,00 m, do 3,00 m
- Szerokość ścieżki rowerowej: brak
- Konstrukcja nawierzchni jezdni: mieszanka mineralno-asfaltowa,
- Natężenie ruchu pojazdów – sklasyfikowano do kategorii ruchu KR1,
- Natężenie ruchu pieszych – małe, ok. 50 osób na godzinę.

V. Zakres robót

Zakres robót związanych przebudową sieci wodociągowej i kanalizacji ogólnospławnej obejmuje:

- rozebranie nawierzchni jezdni i chodników,
- wykonanie wykopów,
- rozbiórka i ułożenie wodociągu,

Przebudowa sieci wodociągowej i ogólnospławnej w ul. Wałowej w Inowrocławiu

- rozbiórka i ułożenie kanalizacji ogólnospławnej,
- wykonanie zasypek wodociągu/ kanalizacji ogólnospławnej,
- odtworzenie konstrukcji nawierzchni jezdni i chodników.

VI. Opis rozwiązania oznakowania czasowej organizacji ruchu

Na podstawie zakresu robót, charakterystyki ruchu i oznakowania stałej organizacji ruchu, zaprojektowano prowadzenie robót w trzech etapach.

Dopuszcza się dowolną kolejność wykonywania prac.

Roboty odbywać się będą w zakresie zaznaczonym w części rysunkowej.

Rozwiązanie ETAPU I

Z uwagi na zakres robót, przewiduje się zajęcie części jezdni. Dodatkowo, planuje się tymczasowe zamknięcie miejsc postojowych na ul. Wałowej przy skrzyżowaniu z ul. Rzeźnicką oraz w ul. Rzeźnickiej przy skrzyżowaniu z ul. Wałową.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa strefę robót należy wygrodzić urządzeniami bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- tablicą kierującą U-3d,
- zaporą drogową U-20b,
- zaporą drogową U-20c,
- tablicami U-21b (co 3 m).

Projektuje się rozwiązanie oznakowania poprzez ustawienie następujących znaków:

- A-12b – „Zwężenie jezdni prawostronne”,
- A-14 - „Roboty na drodze”,
- B-25 – „Zakaz wyprzedzania”,
- B-33 – „Ograniczenie prędkości – 30 km/h”,
- B-36 – „Zakaz zatrzymywania się”,
- D-18 – „Parking”,
- T-1 – „40 m”,
- T-3 – „Koniec”,
- T-25a – „Początek zakazu”,
- T-25c – „Koniec zakazu”,
- T-30i – „Tabliczka wskazująca sposób parkowania”.

Linie P-19 w ulicy Wałowej i Rzeźnickiej należy deaktywować poprzez przekreślenie liniami szer. 12 cm w barwie żółtej.

Sposób oznakowania czasowej organizacji ruchu wraz z odległościami, w jakich należy umieścić znaki przedstawiono na Rys. 2 (plan sytuacyjny z organizacją ruchu).

Przebudowa sieci wodociągowej i ogólnospławnej w ul. Wałowej w Inowrocławiu

Po zakończeniu każdego dnia roboczego oraz po zakończeniu robót należy przywrócić oznakowanie do stanu odpowiadającego aktualnej sytuacji na drodze.

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu: Po zakończeniu prac, pas drogowy należy doprowadzić do porządku oraz przywrócić stałą organizację ruchu.

Rozwiązanie ETAPU II

Z uwagi na zakres robót, przewiduje się zamknięcie ul. Wałowej na odcinku od ul. Rzeźnickiej do ul. Kasztelańskiej. Dodatkowo, planuje się tymczasowe zamknięcie miejsc postojowych w ul. Wałowej przy skrzyżowaniu z ul. Rzeźnicką.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa strefę robót należy wygrodzić urządzeniami bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- tablicą kierującą U-3d,
- zaporą drogową U-20b,
- zaporą drogową U-20c.

Projektuje się rozwiązanie oznakowania poprzez ustawienie następujących znaków:

- A-12b – „Zwężenie jezdni prawostronne”,
- A-12c – „Zwężenie jezdni lewostronne”,
- A-14 - „Roboty na drodze”,
- B-1 – „Zakaz ruchu”,
- B-21 – „Zakaz skrętu w lewo”,
- B-25 – „Zakaz wyprzedzania”,
- B-33 – „Ograniczenie prędkości – 30 km/h”,
- B-36 – „Zakaz zatrzymywania się”,
- B-41 – „Zakaz ruchu pieszych”,
- C-2 – „Nakaz jazdy w prawo za znakiem”,
- C-7 – „Nakaz jazdy prosto lub w lewo”,
- D-4a – „Droga bez przejazdu”,
- D-4b – „Droga bez przejazdu z prawej strony”,
- D-18 – „Parking”,
- T-0 – Tabliczka o treści „Przejdźcie drugą stroną ulicy”,
- T-1 – „40 m”,
- T-1 – „30 m”,
- T-3 – „Koniec”.

Projektuje się rozwiązanie oznakowania poprzez wymalowanie następujących znaków poziomych:

- Linia P-4 – „Linia podwójna ciągła”.

Linie P-13, P-19 i P-24 w ulicy Wałowej i Kasztelańskiej należy deaktywować poprzez przekreślenie liniami szer. 12 cm w barwie żółtej.

Przebudowa sieci wodociągowej i ogólnospławnej w ul. Wałowej w Inowrocławiu

Sposób oznakowania czasowej organizacji ruchu wraz z odległościami, w jakich należy umieścić znaki przedstawiono na Rys. 3 (plan sytuacyjny z organizacją ruchu).

Po zakończeniu każdego dnia roboczego oraz po zakończeniu robót należy przywrócić oznakowanie do stanu odpowiadającego aktualnej sytuacji na drodze.

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu: Po zakończeniu prac, pas drogowy należy doprowadzić do porządku oraz przywrócić stałą organizację ruchu.

Rozwiązanie ETAPU III

Z uwagi na zakres robót, przewiduje się zajęcie części jezdni.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa strefę robót należy wygrodzić urządzeniami bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- tablicą kierującą U-3d,
- zaporą drogową U-20b,
- zaporą drogową U-20c,
- tablicami U-21b (co 2 m).

Projektuje się rozwiązanie oznakowania poprzez ustawienie następujących znaków:

- A-12b – „Zwężenie jezdni prawostronne”,
- A-12c – „Zwężenie jezdni lewostronne”,
- A-14 - „Roboty na drodze”,
- B-25 – „Zakaz wyprzedzania”,
- B-33 – „Ograniczenie prędkości – 30 km/h”,
- T-1 – „20 m”.

Sposób oznakowania czasowej organizacji ruchu wraz z odległościami, w jakich należy umieścić znaki przedstawiono na Rys. 4 (plan sytuacyjny z organizacją ruchu).

Po zakończeniu każdego dnia roboczego oraz po zakończeniu robót należy przywrócić oznakowanie do stanu odpowiadającego aktualnej sytuacji na drodze.

Stan pasa drogowego po zakończeniu etapu: Po zakończeniu prac, pas drogowy należy doprowadzić do porządku oraz przywrócić stałą organizację ruchu.

VII. Termin realizacji robót

Termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu: **06.05.2024 r.**

Przebudowa sieci wodociągowej i ogólnospławnej w ul. Wałowej w Inowrocławiu

Termin zakończenia robót: **do 31.12.2026 r.**

VIII. Analiza skutków wprowadzenia oznakowania czasowego dla uczestników ruchu

Wszystkie znaki, jakie zastosowano w projekcie czasowej organizacji ruchu na czas robót poprzedzono analizą skutków, jakie niesie dla uczestników ruchu ich wprowadzenie.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom ruchu drogowego zastosowano odpowiednie oznakowanie robót, informujące o trwających robotach drogowych i zmianach organizacji ruchu z tym związanych.

IX. Opis przewidywanych zagrożeń związanych z wprowadzeniem czasowej organizacji ruchu

Podczas prowadzonych robót budowlanych możliwe jest występowanie niżej wymienionych zagrożeń:

- potrącenie/najeżenie przez poruszające się pojazdy,
- potrącenie/najeżenie przez maszyny drogowe wykonujące prace,
- utrudnienie dojazdu pogotowia ratunkowego i straży pożarnej.

Aby zapobiec wystąpieniu zagrożeń prace wykonywać będą przeszkoleni pracownicy. Prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Uwagi końcowe

- Pojazdy prowadzące roboty drogowe, które ze względów technicznych wykonywanych prac muszą zająć na krótki okres czasu (np. w celu załadunku bądź rozładunku materiałów, itp.) większą powierzchnię niż wyznaczona na planach organizacji ruchu powinny być pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania ruchem oraz wyposażone w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej,
- na słupkach pionowego czasowego oznakowania pionowego należy nakleić wyróżnik z folii żółtej nieodblaskowej szerokości 3 cm i długości 50 cm,
- do oznakowania zastosować tarcze znaków z folią odblaskowej 2 generacji, o jedną grupę wielkości wyższą niż w stanie istniejącym,
- znaki pionowe umieścić na wysokości minimum 2,2 m (obszar zabudowany),
- w czasie robót należy kontrolować stan techniczny i rozmieszczenie oznakowania pionowego i urządzeń BRD,
- przed rozpoczęciem robót należy uzgodnić indywidualnie z użytkownikami lub właścicielami utrudnienia w dojeździe i dojeździe do przyległych posesji,
- znaki kolidujące z oznakowaniem czasowej organizacji ruchu należy zasłonić na czas prowadzenia robót,
- po zakończeniu robót należy przywrócić oznakowanie do stanu istniejącego.

Opracował:
inż. Arkadiusz Wensierski

.....