

OPIS TECHNICZNY

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).

2. Charakterystyka inwestycji i zakres prac oraz potencjalne zagrożenia

Przedsięwzięcie polega na rozbudowie drogi dojazdowej do pawilonu przy ul. Bolesława Krzywoustego 23 w Inowrocławiu. W ramach zadania planuje się przebudowę drogi dojazdowej wraz z chodnikami, miejscami parkingowymi, odwodnieniem i oświetleniem z uwzględnieniem lokalizacji pod pojemniki dla punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie osiedla mieszkaniowego o zabudowie wielorodzinnej przylegającego do ul. Bolesława Krzywoustego.

Potencjalnie mogą na jezdni pojawić się pojazdy pracujące przy inwestycji oraz sprzęt specjalistyczny oraz bliskość osób pracujących co mogłoby powodować zagrożenie w ruchu drogowym wobec czego w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu i osób pracujących opracowano niniejszy projekt.

Zakres opracowania obejmuje:

Przedsięwzięcie polega na przebudowie dróg dojazdowych wraz z chodnikami, miejscami parkingowymi, odwodnieniem i oświetleniem z uwzględnieniem lokalizacji pod pojemniki dla punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

3. Stan istniejący -opis drogi i ruchu

Opracowanie obejmuje projekt czasowej organizacji ruchu dla realizacji zadania pn. " Przebudowa dróg dojazdowych wraz z chodnikami, miejscami parkingowymi, odwodnieniem i oświetleniem z uwzględnieniem lokalizacji pod pojemniki dla punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla drogi dojazdowej do pawilonu przy ul. Bolesława Krzywoustego w Inowrocławiu"

W stanie istniejącym ulica posiada nawierzchnie betonową wraz z obustronnymi chodnikami o nawierzchni betonowej, oddzielonymi od jezdni krawężnikami betonowymi (szerokość wskazano na rys. nr 2).

Wprowadzono oznakowanie D-4a oraz B-36 uniemożliwiające zatrzymywaniu się pojazdów na chodniku. Na końcu odcinka wprowadzono ograniczenie ruchu oznakowaniem B-1

4. Stan projektowany.

Niniejsze opracowanie zakłada oznakowanie robót w zakresie inwestycji z podziałem na etapy 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:

- dopuszcza się zmianę kolejności wykonywania etapów prac w zależności od przyjętego przez wykonawcę harmonogramu prac
- **Podczas prowadzeni robót w danej strefie należy wygodzić za pomocą barier U-20c ciągi udostępnione dla ruchu pieszego.** 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.
- 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.
- **ze względu na lokalny charakter ulic zapewniający dostęp do przyległych posesji nie planuje się wyznaczania objazdów dla etapów oznaczonych na planach a utrudnienia w dojeździe do posesji należy uzgodnić indywidualnie na etapie wykonawstwa robót**
- **dopuszcza się wykonanie prac na włączeniu w drogę powiatową w sposób połówkowy zapewniający ciągłość komunikacyjną w związku z czym należy nie stosować oznakowania B-1**
- **długość odcinka objętego strefą robót oznaczoną jako etap2 należy dostosować do technologii prowadzenia prac**

Niniejsza dokumentacja zakłada następujące etapy prac wymagające oznakowania:

➤ **etap 1**

zakres:

wykonanie włączenia drogi wewnętrznej w drogę powiatową

oznakowanie:

- zamknięcie wlot drogi wewnętrznej oznakowaniem B-1 na tablicy U-20
- oznakowanie krawędzi zwężenia jezdni znakami U-21a/U-21b przy pozostawieniu szerokości jezdni min. 6,0m
- wprowadzenie tablicy U-3d
- wprowadzenie oznakowania U-21a/U-21b
- wprowadzenie oznakowania C-5
- Ustawienie oznakowania A-12 oraz A-14 z tabliczką T-1
- ustawienie oznakowania B-33 oraz B-25
- wprowadzenie oznakowania U-20c wraz z tabliczką „UWAGA! Przejście drugą stroną ulicy”
- zamknięcie pasa rozdziału między jezdniami oznakowaniem U-21a/U-21b przy pozostawieniu wymaganej przepisami skrajni przez co nie zastosowano oznakowania ostrzegającego o zwężeniu jezdni z tej strony
- dodatkowo umieścić znaki B-41 i B-9 na zaporach U-20c z tabliczką typu T dla obu kierunków ruchu pieszych i drogi dla rowerów

stan pasa drogowego po zakończeniu prac:

Po wykonaniu prac przebudowy na włączeniu drogi wewnętrznej przewiduje się zapewnienie przejezdności przedmiotowego odcinka drogi powiatowej oraz prowadzenie ruchu pieszego.

➤ **etap 2**

zakres:

wykonanie przebudowy drogi wewnętrznej zgodnie z planem oznakowania

oznakowanie:

- oznakowanie strefy robót od strony wjazdu od drogi powiatowej oznakowaniem U-21+B-1
- oznakowanie A-14+T-1+D-4a
- wprowadzenie oznakowania D-4b oraz D-4b
- wprowadzenie oznakowania U-20c z tablicą:
"UWAGA! Roboty w chodniku"

stan pasa drogowego po zakończeniu prac:

Po wykonaniu prac przebudowy przewiduje się zapewnienie przejezdności przedmiotowego odcinka oraz prowadzenie ruchu pieszego.

W NAWIĄZANIU DO UZGODNIENIA ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH NALEŻY W PRZYPADKU MOŻLIWOŚCI DOPUSZCZENIA RUCHU KOŁOWEGO W STREFIE ROBÓT (CO JEST UZALEŻNIONE OD TECHNOLOGII WYKONYWANYCH PRAC) POD ZNAKIEM B-1 UMIEŚCIĆ TABLICZKĘ O TREŚCI „NIE DOTYCZY DOJAZDU MIESZKAŃCÓW UL. KRZYWOUSTEGO OD NR 17 DO NR 23, ZAOPATRZENIA”

5. 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.

6. Uwagi końcowe.

- Istniejące oznakowanie naniesiono na podstawie inwentaryzacji oznakowania 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,
- **w przypadku braku możliwości zapewnienia bezpieczeństwa ruchu pieszych w wyznaczonej strefie robót należy ustawić oznakowanie pionowe zakazujące ruchu-B-41 na barierach U-20c.**
- na etapie wykonawstwa robót należy uzgodnić indywidualnie i zapewnić dojazd do obiektów usługowo-produkcyjnych
- zaproponowane etapy robót można zastosować w dowolnej kolejności 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 wyposażać w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, widoczny od strony nadjeżdżających pojazdów z odległości co najmniej 500 m, przy dobrej przejrzystości powietrza.
- ze względu na możliwość zmian kolejności etapów wykonywania prac oraz wprowadzanie kilkakrotnie danych etapów nie przewidziano nanoszenia oznakowania czasowego poziomego. Zabieg ten jest technicznie uciążliwy, dla niektórych etapów niemożliwy do wykonania ze względu na możliwość dopuszczenia ruchu na warstwie podbudowy z kruszywa lub warstwie wiążącej na krótki okres czasu.
- **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**
- **na wszystkich planach naniesiono projektowane zagospodarowanie terenu zgodnie z projektem budowlanym (linie koloru czarnego-pogrubione). Oznakowanie pionowe zlokalizowano w oparciu o istniejące zagospodarowanie w związku z czym możliwe jest na planach oznakowania umieszczenie symbolu znaku w obszarze projektowanych nawierzchni. W przypadku zmiany kolejności prowadzonych prac wykonawca zobowiązany jest do ustawienia znaków poza nawierzchnią jezdni zgodnie ze schematami zamieszczonymi w szczegółowych warunkach technicznych dla znaków pionowych.**

Przewidywany termin wykonania robót:

od 01.06.2015 do 31.12.2016

Opracował:

inż. Bartłomiej Chęś