

## 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),
- Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 20 czerwca 2005 r., nr 108, poz. 908 z późniejszymi zmianami).

### 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt czasowej organizacji ruchu na czas wykonania remontu elewacji budynku przy ul. Orłowskiej 6 w Inowrocławiu

### 3. Charakterystyka inwestycji i zakres prac oraz potencjalne zagrożenia

Inwestycja obejmuje wykonanie remontu elewacji budynku dla których konieczne jest ustawienie rusztowań w granicach istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 2033C - ulicy Orłowskiej w Inowrocławiu – zajęcie chodnika.

Podczas prowadzenia prac w pasie drogowym pojawią się czasowo pojazdy pracujące przy inwestycji oraz sprzęt specjalistyczny a także osoby wykonujące prace co powoduje zagrożenie w ruchu drogowym wobec czego w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu i osób pracujących opracowano niniejszy projekt zabezpieczający poprzez odpowiednie oznakowanie pionowe oraz elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego strefę robót.

### 4. Stan istniejący-opis drogi i ruchu

Obszar inwestycji obejmuje pas drogi powiatowej – ul. Orłowska zlokalizowana w obszarze zabudowanym w granicach administracyjnych miasta Inowrocław

- Ulica Orłowska - droga powiatowa nr 2033C

Ulica na odcinku objętym opracowaniem zlokalizowana na obszarze zabudowanym w granicach administracyjnych miasta Inowrocław. W pasie drogowym na odcinku objętym opracowaniem zlokalizowano jezdnię o szerokości 6,1-6,4 m i nawierzchni bitumicznej Droga w przekroju ulicznym z obustronnymi chodnikami dla pieszych oddzielonymi krawężnikami. Odcinek objęty opracowaniem stanowi odcinek międzywęzłowy – pomiędzy skrzyżowaniami z drogami gminnymi – tj. ul. Przypadek oraz z ul. Stare Miasto

Droga powiatowa charakteryzuje się umiarkowanymi natężeniami ruchu kołowego o charakterze dojazdowym i tranzytowym W strukturze ruchu pojazdów w przekroju jezdni zaobserwowano samochody osobowe, lekkie dostawcze i ciężarowe – ruch należy sklasyfikować jako KR2.

Ruch pieszy o umiarkowanym natężeniu odbywa się po wydzielonych ciągach pieszych - chodnikach

## **5. Stan projektowany.**

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

Zakres prac wymaga prawidłowego oznakowania zgodnie z załączonymi planami oznakowania

Istniejącej jak i projektowane oznakowanie poziome i pionowe przedstawiono na rysunkach – plan oznakowania.

### **Założenia ogólne do projektu:**

1. **Zabezpieczenia ruchu pieszego w strefie robót należy ciągi pieszce wygrodzić za pomocą barier U-20c.** W przypadku braku możliwości zapewnienia bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu na półzaporach U-20c ustawić znak B-41 i wskazać alternatywne skomunikowanie z celami podróży.
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. Osoby wykonujące pracę w pasie drogowym powinni być ubrani w kamizelki ostrzegawcze o barwie pomarańczowej lub żółtej wyposażone w odpowiednie elementy odblaskowe.
4. 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
5. 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**”.
6. 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.

**Niniejsza dokumentacja zakłada następujące wykonanie prac wymagające oznakowania:**

**zakres prac:**

remont elewacji budynku

**założenia**

- Zapewnienie minimalnej szerokości użytkowej chodnika przylegającego do jezdni na poziomie 1,25m (jest to minimalna dopuszczalna szerokość chodnika przy jezdni zgodnie z zapisami §44 Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie)

**oznakowanie strefy robót:**

- strefę robót wygrodzić odpowiednimi zaporami drogowymi U-20c
- od strony poprzecznego wygrodzenie istniejącego ciągu na zaporach U-20c należy zlokalizować tabliczkę T-„UWAGA Roboty na wysokości”
- z uwagi na możliwe czasowe pojawienie się pojazdów na jezdni drogi powiatowej (dowóz materiałów) wprowadzono oznakowanie ostrzegawcze A-14 uzupełnione o odpowiednie tabliczki T-1 z uwagi na odległości strefy robót od istniejących skrzyżowań drogowych
- z uwagi na szerokość istniejących chodników oraz konieczność zapewnienia ciągłości ruchu pieszego należy tymczasowo zdemontować odcinek bariery rurowej U-12a koloru żółtego – zgodnie z oznaczeniem na planie zagospodarowania

**stan pasa drogowego po zakończeniu prac:**

Po wykonaniu prac przewiduje się przywrócenie dotychczasowego układu odcinka 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.

. Dla zapewnienia jak najmniejszych uciążliwości oraz zabezpieczenia prowadzonych robót konieczne jest wprowadzenie oznakowania na czas robót. Oznakowanie to uwzględnia potrzeby użytkowników ruchu samochodowego, pieszego oraz okolicznych mieszkańców. Z drugiej strony musi odpowiadać technologii i potrzebom prowadzonych robót.

## **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 odbłaskowej o wymiarach 3 x 50 cm,
- oznakowanie pionowe czasowej organizacji ruchu wykonać z folii odbłaskowej typu 2,
- **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 01.02.2020 do 31.12.2021**

Opracował:

**inż. Bartłomiej Chęś**