

OPIS TECHNICZNY

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu dla drogi gminnej ul. Wieniawskiego na odcinku pomiędzy ul. Stacyjną a ul. Odrodzenia w Chełmie Śląskim.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych
- Inwentaryzacja istniejącego oznakowania drogi
- Dz.U.03.177.1729 – Rozporządzenie 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 dnia 14 października 2003 r.)
- Dz.U.07.19.115 j.t. – Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Dz.U.05.108.908 j.t. – Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
- Dz.U.02.170.1393 – Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych. (Dz. U. z dnia 12 października 2002 r.)
- Dz.U.03.220.2181 zał. – 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 (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r.)

1.3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO DROGI

Droga gminna ul. Wieniawskiego zlokalizowana jest w południowo-zachodniej części miejscowości Chełm Śląski pomiędzy ulicami Stacyjną oraz Odrodzenia. Jej długość wynosi ~450m. Na skrzyżowaniach z wcześniej wspomnianymi drogami ul. Wieniawskiego funkcjonuje w charakterze wlotu podporządkowanego. Na długości ul. Wieniawskiego występuje głównie zabudowa w postaci domków jednorodzinnych w rejonie skrzyżowań z ul. Stacyjną oraz Odrodzenia. W środkowym fragmencie opracowywanego odcinka w zagospodarowaniu dominują działki niezbudowane, będące polami uprawnymi.

W rejonie drogi znajdują się sieci kanalizacji sanitarnej, napowietrzna sieć telekomunikacyjna, napowietrzna sieć energetyczna, sieć wodociągowa oraz gazowa. Ulica Wieniawskiego wyposażona jest w oświetlenie drogowe umieszczone na słupach energetycznych.

W stanie istniejącym ul. Wieniawskiego jest drogą gminną o przekroju jednojezdniowy dwukierunkowym o szerokości jezdni ~3.3m. Ul. Wieniawskiego nie jest wyposażona w infrastrukturę dla ruchu pieszego oraz nie posiada poboczy. Z uwagi na małą szerokość jezdni miejscami przy jej krawędzi znajdują się rozjeżdżone pasy

gruntu. Przebieg drogi w planie składa się z odcinków prostych, które ze względu na niewielkie kąty załomu nie zostały wyokrąglone łukami kołowymi.

Wysokościowy przebieg ul. Wieniawskiego na całym odcinku objętym opracowaniem składa się ze spadków o jednakowych zwrotach z najniższym punktem występującym w rejonie skrzyżowania z ul. Odrodzenia. Wartości powyższych spadków wynoszą kolejno od skrzyżowania z ul. Stacyjną: 1.1%, 0.7% oraz 0.3%.

W stanie istniejącym zapewniona jest pełna dostępność do ul. Wieniawskiego. Obsługuje ona teren przyległy za pomocą zjazdów prywatnych. Rozwiązania tych zjazdów na opracowywanym odcinku są zróżnicowane.

Ulica Wieniawskiego nie posiada urządzeń powierzchniowego odwodnienia.

Skrzyżowania ul. Wieniawskiego z ulicami Stacyjną oraz Odrodzenia są skrzyżowaniami zwykłymi trzywłotowymi. Na obydwu skrzyżowaniach ul. Wieniawskiego występuje w charakterze wlotu podporządkowanego a oś jej jezdni przecina się z drogami nadrzędnymi pod kątem zbliżonym do 90°. W miejscu włączenia jezdni ul. Wieniawskiego do jezdni dróg nadrzędnych występują łuki kołowe o promieniu ~6m

Woda opadowa odprowadzana jest z tarczy skrzyżowania ze pomocą układu spadków podłużnych oraz poprzecznych.

1.4 CHARAKTERYSTYKA RUCHU NA DRODZE

Ze względu na charakter zagospodarowania terenu w strukturze rodzajowej pojazdów na ul. Wieniawskiego przeważają samochody osobowe. Dodatkowo z uwagi na fakt, że w rejonie skrzyżowania ul. Wieniawskiego z ul. Stacyjną znajduje się szkoła, na ulicy występuje dość duże natężenie ruchu pieszego.

1.5 ISTNIEJĄCA ORGANIZACJA RUCHU

Organizacja pionowa

Organizacja pionowa od ulicy Stacyjnej w rejonie objętym opracowaniem składa się ze znaków B-18 oraz B-33 „40km/h”, od strony ul. Wieniawskiego znajduje się znak B-20. Organizacja pionowa w rejonie skrzyżowania z ul. Odrodzenia składa się ze znaków B-18, B-33 „40km/h” oraz znaku A-7. Ponadto w odległości ~40 m od wlotu ul. Wieniawskiego w kierunku wschodnim na ul. Odrodzenia zlokalizowane są znaki D-1 oraz T-6c.

Organizacja pozioma

Dla odcinków dróg objętych opracowaniem oznakowanie poziome występuje tylko w przypadku ulic Stacyjnej i Odrodzenia jako linia P-1b biegnąc wzdłuż osi jezdni wojewódzkiej.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

W na skrzyżowaniach ul. Wieniawskiego z ul. Odrodzenia oraz ul. Stacyjną znajdują się okrągłe lustra drogowe U-18.

Po przeprowadzonej inwentaryzacji istniejącego oznakowania sporządzono plan istniejącej organizacji ruchu - **rysunek O-01A i O-01B**, na planie naniesiono oznakowanie pionowe oraz poziome.

1.6 ORGANIZACJA TYMCZASOWA

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę odcinka ul. Wieniawskiego pomiędzy ulicami Stacyjną i Odrodzenia. Odcinek ten mierzy ok 460m. W ramach przebudowy zaprojektowano jezdnie o szerokości 3,5m z obustronnymi poboczami o szerokości 1m po stronie zachodniej oraz 0.75m po stronie wschodniej. Ponadto w projekcie przewidziano wprowadzenie dwóch mijanek na długości których szerokość jezdni wyniesie 5 m. Na połączeniu jezdni drogi ul. Wieniawskiego z jezdniami dróg nadrzędnych tj. ul. Stacyjną oraz Odrodzenia wprowadzono łuki kołowe o promieniu 6m.

Prace budowlane przewidziano wykonywać w następujących etapach:

Etap 1 – zamknięcie ul. Wieniawskiego na odcinku objętym opracowaniem (pomiędzy ulicami Odrodzenia oraz Stacyjną)

Etap 1a – prowadzenie robót na skrzyżowaniu ul. Odrodzenia i ul. Wieniawskiego

Etap 1b – prowadzenie prac na skrzyżowaniu ul. Stacyjnej i ul. Wieniawskiego

Dla 1 etapu planowane jest zamknięcie odcinka drogi objętego zakresem prac, w przypadku etapów 1a oraz 1b zaplanowano zajęcie fragmentów jezdni. Zamknięcie ulicy w pierwszym etapie nie dotyczy: pojazdów budowy, służb miejskich oraz mieszkańców ul. Wieniawskiego. W przypadku prowadzenia prac w wyniku których tymczasowo nie będzie możliwości dojazdu do posesji należy z wyprzedzeniem poinformować właścicieli przyległych posesji o terminie rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych oraz należy wskazać możliwość bezpiecznego parkowania pojazdów. Podczas prowadzenia prac należy zapewnić bezwzględny dostęp pieszych do posesji, minimalna skrajnia pozioma dla ruchu pieszego powinna wynosić 1,0m. Na każdym etapie prowadzonych prac należy przewidzieć możliwość dojazdu służb ratowniczych oraz miejskich do przyległych posesji (prace ziemne podzielić na etapy tak by na czas przerwy w pracach możliwy był dojazd pojazdów ratowniczych). Każdorazowo po zakończeniu zmiany roboczej należy doprowadzić plac budowy do stanu umożliwiającego dojazd mieszkańcom, służbom miejskim i ratowniczym do przyległych posesji.

Przy oznakowaniu robót w pasie drogowym należy zastosować znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż znaki stosowane na danym odcinku drogi. Odległość między kolejnymi znakami powinna wynosić co najmniej 10m. Oznakowanie tymczasowe zostanie usunięte po zakończeniu robót.

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE DLA ETAPU 1

- Organizacja pionowa:

W ramach prowadzonych prac w etapie 1 przewidziano umieszczenie znaku A-14 informującego o prowadzonych robotach drogowych w odległości 60m od skrzyżowania ul. Wieniawskiego z ul. Stacyjną oraz w odległości 70m od skrzyżowania ul. Wieniawskiego z ul. Odrodzenia. W pobliżu obu skrzyżowań wprowadza się znaki B-21 oraz B-22 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Wieniawskiego”. Wszystkie te znaki stosuje się dla obu kierunków ruchu. Na końcach ul. Wieniawskiego umieszczono znaki A-14 i B-33 oraz zapory U-20b na zakładkę wraz ze światłami U-35a i znakiem B-1 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Wieniawskiego”.

- Organizacja pozioma:

Nie przewiduje się wprowadzenia dodatkowego oznakowania poziomego na czas prowadzonych robót.

Plan tymczasowej organizacji ruchu podczas 1 etapu robót przedstawiono na rysunku **O-03a i O-03b**.

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE DLA ETAPU 1a

- Organizacja pionowa:

Etap 1a ze względu na nieduży zakres oraz krótki okres prowadzenia prac jest częścią etapu 1. W etapie tym przewiduje się wydzielenie obszaru jezdni ul. Odrodzenia na skrzyżowaniu z ul. Wieniawskiego, który zostanie wyłączony z ruchu. Należy zastosować do tego znaki U-3d wraz ze światłami U-35a, U-21b oraz U-20b. Na pozostałym obszarze jezdni tej ulicy ruch odbywa się normalnie, lecz nie można wykluczyć przejściowych utrudnień ze względu na wykonywanie prac drogowych. W odległości 70m od skrzyżowania na ul. Odrodzenia umieszczone są znaki A-12c i A-14 oraz A-12b i A-14. Bliżej skrzyżowania, po obu stronach jezdni, w odległości 60m ustawione są znaki B-33 „40 km/h”. Przed samym skrzyżowaniem występują znaki B-21 i B22. Na skrzyżowaniu ulic Wieniawskiego i Stacyjnej oznakowanie pozostaje takie samo jak w etapie 1.

Etap 1a można wprowadzić w momencie trwających prac na ul. Wieniawskiego podczas etapu 1 ale po uprzednio wykonanych pracach w okolicy skrzyżowania z ul. Odrodzenia, umożliwiającymi połączenie obu tych ulic. Po zakończeniu tego etapu wraca się ponownie do etapu 1.

- Organizacja pozioma:

Nie przewiduje się wprowadzenia dodatkowego oznakowania poziomego na czas prowadzonych robót.

Plan tymczasowej organizacji ruchu podczas robót w etapie 1a przedstawiono na rysunku **O-04a i O-04b**

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE DLA ETAPU 1b

- Organizacja pionowa:

Etap 1b prowadzonego remontu, to wyznaczenie powierzchni obszaru robót na terenie skrzyżowania ul. Wieniawskiego i ul. Stacyjnej. Przy pomocy znaków U-3d wraz ze światłami U-35a, U-21b oraz U-20b wyznacza się obszar na ul. Stacyjnej wyłączony z ruchu pojazdów. Pozostały obszar jezdni pozostaje dostępny dla ruchu pojazdów, jednak mogą w nim wystąpić okresowe utrudnienia związane z prowadzonymi pracami. W odległości 70m od skrzyżowania na ul. Stacyjnej umieszczone są znaki A-12c i A-14 oraz A-12b i A-14, natomiast w odległości 60m od skrzyżowania po obu stronach jezdni usytuowany jest znak B-33 „40 km/h”. W pobliżu skrzyżowania tych ulic postawione są znaki B21, B22 oraz znak B-2. Znak A-14 umieszczony jest na ul. Wieniawskiego w odległości 50m od skrzyżowania z ul. Stacyjną, a około 15m od obszaru robót umieszcza się zaporę U-20b. Oznakowanie to występować

będzie tylko w godzinach 8:00 -15:00. W pozostałych godzinach, w tym miejscu obowiązywać będzie oznakowanie jak dla etapu 1.

Znaki znajdujące się przy skrzyżowaniu ul. Wieniawskiego z ul. Odrodzenia pozostają takie same jak w etapie 1.

- Organizacja pozioma:

Nie przewiduje się wprowadzenia dodatkowego oznakowania poziomego na czas prowadzonych robót.

Plan tymczasowej organizacji ruchu podczas robót w etapie 1b przedstawiono na rysunku **O-05a** i **O-05b**

1.7 OPIS PRZEWDYWANYCH ZAGROŻEŃ ORAZ UTRUDNIEŃ W RUCHU

Występujące zagrożenia

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe dla inwestycji drogowych rodzaje zagrożeń wynikające z wykonywania robót ziemnych, robót brukarskich oraz z użyciem sprzętu zmechanizowanego:

- ryzyko potrącenia pracowników przez pojazdy poruszające się po ulicy
- zwiększone ryzyko kolizji sprzętu drogowego z innymi uczestnikami ruchu.

Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne). Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.

Występujące utrudnienia

- Zamknięcie ulicy (z wyłączeniem mieszkańców i służb miejskich itp.)
- Zakłócenia w płynności ruchu

1.8 UWAGI KOŃCOWE

- Należy odpowiednio wcześniej poinformować służby ratownicze (pogotowie ratunkowe, straż pożarną, policję) o utrudnieniach w ruchu wynikłych ze zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
- Przygotowane wcześniej znaki do czasu rozpoczęcia robót powinny być zasłonięte.
- Projektowane znaki powinny być o jedną wielkość większą niż istniejące oznakowanie.
- Tablice oznakowania pionowego muszą być wykonane z folii odbłaskowej 2 typu.
- Zastosować sygnały żółte migające z częstotliwością stosowaną w sygnalizacji świetlnej (tj. 2 ± 0.25 Hz, tj. 120 ± 15 przerw/min). Załączanie sygnałów ma odbywać się automatycznie.
- Po zakończeniu robót budowlanych wszelkie oznakowanie zawarte w niniejszym opracowaniu należy bezwzględnie zlikwidować.
- Przewidywany termin wprowadzenia organizacji to rok **2015-2018**.

1.9 SPIS RYSUNKÓW

- O-00 Plan orientacyjny, skala 1:10000
- O-01A, O-01B Istniejąca organizacja ruchu, skala 1:500
- O-03A, O-03B Tymczasowa organizacja ruchu Etap 1, skala 1:500
- O-04A, O-04B Tymczasowa organizacja ruchu Etap 1a, skala 1:500
- O-05A, O-05B Tymczasowa organizacja ruchu Etap 1b, skala 1:500

OPRACOWAŁ
mgr inż. Rafał Russek