

OPIS TECHNICZNY

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiot opracowania stanowi oznakowanie pionowe oraz poziome ulic: Zagłoby, Chełmskiej, Wołodyjowskiego, Kmicica, Śląskiej, Żurawiej w Chełmie Śląskim. W ramach niniejszego opracowania przeprowadzono inwentaryzację istniejącego oznakowania pionowego oraz poziomego w obrębie wcześniej wymienionych ulic oraz opracowano projekt tymczasowej organizacji ruchu, na czas prowadzonych robót związanych z przebudową ul. Zagłoby.

1.2 INWESTOR ZADANIA

Gmina Chełm Śląski

ul. Konarskiego 2

41-403 Chełm Śląski

1.3 Wykonawca projektu

Biuro projektowe „KONSTRUKTOR”

ul. Kolonia Stella 26

32-500 Chrzanów

1.4 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. 2013 poz. 260 - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Dz.U. 2012 poz. 1137 - 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.)
- Załącznik pn. „Katalog typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” do zarządzenia nr 75 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 lipca 2010 roku w sprawie typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym

1.3 Lokalizacja inwestycji

Dz. nr: 1586/659, 2148/383, 2150/381, 2125/339, 1274/339, 1275/339, 1951/341, 2151/381, 2152/381, 2153/381, 2154/381, 2155/381, 2156/381, 2158/381, 2159/381, 2313/380, 2315/380, 371, 1234/362, 2160/344, 2161/344, 1429/344, 1432/361, 1431/361, 1452/347, 2266/347, 2267/347, 348, 1278/347, 349, 350, 1761/351, 1124/317, 1765/316, 1762/657, 1760/351, 1764/316, 463

Jedn. ewid.: 241405_2 Chełm Śląski,

Obręb 241405_2.0001 Chełm Śląski

1.5 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO DROGI

Droga gminna ul. Zagłoby zlokalizowana jest w centralnej części miejscowości Chełm Śląski pomiędzy drogą wojewódzką 934 a ulicą Wołodyjowskiego. Jej długość wynosi ~600m. Na skrzyżowaniach z wcześniej wspomnianymi drogami ul. Zagłoby funkcjonuje w charakterze wlotu podporządkowanego. Na długości ul. Zagłoby występuje zróżnicowane zagospodarowanie terenu bezpośrednio sąsiadującego z drogą. Zabudowa kubaturowa występuje głównie po północnej stronie jezdni i jest to zabudowa jednorodzinna. Po południowej stronie jezdni dominują działki niezabudowane, będące polami uprawnymi.

W rejonie drogi znajdują się sieci kanalizacji sanitarnej, napowietrzna sieć telekomunikacyjna, napowietrzna sieć energetyczna, sieć wodociągowa oraz gazowa. Ulica Zagłoby wyposażona jest w oświetlenie.

W stanie istniejącym ul. Zagłoby jest drogą gminną o przekroju jednojezdniowy dwupasowym, dwukierunkowym o szerokości jezdni ~4.1m. Ul. Zagłoby 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. Zagłoby na całym odcinku objętym opracowaniem składa się ze spadków o jednakowych zwrotach z najniższym punktem występującym w rejonie skrzyżowania z ul. Wołodyjowskiego. Wartości powyższych spadków wynoszą kolejno od skrzyżowania z ul. Wołodyjowskiego: 1.5%, 0.6% oraz 1.8%.

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

Ulica Zagłoby nie posiada urządzeń powierzchniowego odwodnienia. Skrzyżowanie drogi gminnej ul. Zagłoby z drogą wojewódzką nr 934 ul. Chełmską jest skrzyżowaniem czterowlotowym, jednak jeden z wlotów stanowi droga wewnętrzna. Ulica Zagłoby łączy się a drogą wojewódzką pod kątem ~90° i stanowi drogę podporządkowaną. Przedmiotowe skrzyżowanie zlokalizowane jest na odcinku prostoliniowym drogi z pierwszeństwem przejazdu. Szerokość jezdni drogi wojewódzkiej w obrębie skrzyżowania wynosi ~7.1m W miejscu połączenia krawędzi dróg nie występują łuki kołowe. Przy krawędzi jezdni drogi nadrzędnej szerokość jezdni ul. Zagłoby zwiększa się skosami ~1:1 do ~16m.

W przypadku skrzyżowania z ul. Wołodyjowskiego ul. Zagłoby również funkcjonuje w charakterze wlotu podporządkowanego. Skrzyżowanie to znajduje się na prostoliniowym odcinku ul. Wołodyjowskiego o szerokości jezdni ~4m, z którą ul. Zagłoby łączy się pod kątem ~90°. W miejscu włączenia jezdni ul.

Zagłoby do jezdni ul. Wołodyjowskiego występują łuki kołowe o promieniu ~7m po stronie północnej oraz ~10 po stronie południowej.

Woda opadowa odprowadzana jest z tarczy skrzyżowania ze pomocą układu spadków podłużnych oraz poprzecznych i trafia do wpustów deszczowych w przypadku skrzyżowania z ul. Wołodyjowskiego. Na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką woda odprowadzana jest do przydrożnych rowów.

Droga zlokalizowana jest w terenie zabudowanym, maksymalna dopuszczalna prędkość to 40km/h, ograniczona poprzez znaki.

1.4 CHARAKTERYSTYKA RUCHU NA DRODZE

Na drodze wojewódzkiej nr 934 na odcinku od km 14+100.00 do km 17+100.00 Imielin – Chełm Śląski według pomiarów z 2010r. średni dobowy ruch wyniósł 9683 poj./dobę. Struktura rodzajowa pojazdów rozkładała się w następujący sposób:

- motocykle	107 poj./dobę
- sam. osobowe, mikrobusy	7329 poj./dobę
- lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	755 poj./dobę
- sam. ciężarowe bez przyczepy	426 poj./dobę
- sam. ciężarowe z przyczepą	901 poj./dobę
- autobusy	155 poj./dobę
- ciągniki rolnicze	10 poj./dobę

Ze względu na charakter zagospodarowania terenu w strukturze rodzajowej pojazdów na ul. Zagłoby przeważają samochody osobowe. Dodatkowo z uwagi na obecność zakładów produkcyjnych w pobliżu ul. Wołodyjowskiego i ul. Kmicica oraz zakaz ruchu dla pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej przekraczającej 3.5t na odcinku ul. Wołodyjowskiego pomiędzy ul. Zagłoby oraz ul. Śląską znaczący jest udział w ruchu pojazdów ciężarowych na ul. Zagłoby.

1.5 ISTNIEJĄCA ORGANIZACJA RUCHU

Projekt tymczasowej organizacji ruchu zakłada wprowadzenie oznakowania w kilku rejonach miejscowości Chełm Śląski. W związku z powyższym inwentaryzacje istniejącego oznakowania przeprowadzono w tych miejscach. Lokalizacja oraz zakres każdego obszaru wchodzącego w obręb niniejszego opracowania pokazano na rys. O-00

- Organizacja pionowa

Organizacja pionowa na drodze wojewódzkiej w rejonie objętym opracowaniem składa się ze znaków D-1 zlokalizowanych po północnej oraz południowej stronie ul. Zagłoby. Dodatkowo po południowej stronie ul. Zagłoby zlokalizowany jest znak B-22 z tabliczkami „Nie dotyczy dojazdu do pól i posesji”, „Nie dotyczy dojazdu do posesji, zaopatrzenia i służb miejskich”, „Nie dotyczy mieszkańców Gminy Chełm Śląski”. Na odcinku ul. Chełmskiej po północnej stronie ul. Zagłoby zlokalizowane są znaki B-21 z tabliczkami „Nie dotyczy dojazdu do posesji, zaopatrzenia i służb miejskich”, „Nie dotyczy mieszkańców Gminy Chełm Śląski” oraz znaki A-6c i B-33 „40km/h”.

W przypadku ul. Zagłoby w pobliżu skrzyżowania z drogą wojewódzką organizacja pionowa składa się ze znaków B-33 „40km/h” oraz A-7. Na wlocie ul. Dożynkowej występują znaki: B-1 z

tabliczkami „Nie dotyczy mieszkańców Gminy Chełm Śląski”, „Nie dotyczy dojazdu do posesji i pól i rowerów”, „Nie dotyczy dojazdu do posesji, zaopatrzenia i służb miejskich”, znaków D-46 , D-47 oraz B-20.

W pobliżu skrzyżowania ul. Zagłoby z ulicą Żurawią od strony ulicy Żurawiej znajduje się znak A-7.

W zachodniej części ulicy Zagłoby przed i za progiem zwalniającym znajdują się znaki A-11, T-1 „20m” a także B-33 „20km/h”

W pobliżu skrzyżowania ul. Wołodajowskiego i ul. Zagłoby, od strony ulicy Wołodajowskiego znajduje się znak B-33 „40km/h” i B-18 „3,5t”. Od strony ul. Zagłoby znajdują się znaki B-33 „40km/h”, a także F-6 i B-20.

W pobliżu skrzyżowania Wołodajowskiego i Kmicica od strony ulicy Kmicica znajduje się znak A-7, a od strony ul. Wołodajowskiego po południowej stronie ul. Kmicica znajduje się znak B-33 „40km/h”. Na odcinku ul. Wołodajowskiego po północnej stronie ul. Kmicica znajdują się znaki A-11a, T1 i B-33 ustawione przed i za progiem zwalniającym.

W pobliżu skrzyżowania ul. Śląskiej i ul. Wołodajowskiego, od strony ul. Wołodajowskiego ustawione są znaki B-33 „40km/h” i B-18 „3,5t”, a także B-33, T-1, A-11a przed i za progiem zwalniającym.

- Organizacja pozioma

Dla odcinków dróg objętych opracowaniem oznakowanie poziome występuje tylko w przypadku drogi wojewódzkiej. W osi jej jezdni kolejno w kierunku Mysłowic występują linie segregacyjne P-1b, P-6, P-4, P-6 oraz P-4. Na tarczy skrzyżowania ul. Chełmskiej, ul. Zagłoby oraz ul. Dożynkowej, a także skrzyżowania ul. Chełmskiej i ul. Śląskiej w osi jezdni drogi wojewódzkiej występuje znak P-1e. Znak P-1e występuje w osi jezdni drogi wojewódzkiej przy zjazdach do posesji. Po północnej części ul. Śląskiej w osi jezdni drogi wojewódzkiej występuje znak poziomy P-1b.

- Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego w postaci luster drogowych zostały ustawione na skrzyżowaniach: ul. Żurawiej i ul. Zagłoby, ul. Zagłoby i ul. Wołodajowskiego, a także na skrzyżowaniu ul. Kmicica i ul. Wołodajowskiego.

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

1.6 ORGANIZACJA TYMCZASOWA

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę odcinka ul. Zagłoby pomiędzy drogą wojewódzką 934 i ul. Wołodajowskiego. Odcinek ten mierzy ~600m. Projektowana jezdnia ma szerokość 4.5m na całym opracowywanym odcinku ul. Zagłoby. Po północnej stronie jezdni zaprojektowano pobocze o szerokości 0.75m. Na odcinkach, na których zlokalizowane są ogrodzenia szerokość pobocza jest zmienna. Po południowej stronie jezdni zaprojektowano opaskę o minimalnej szerokości 0.5m. W ramach projektu przebudowy ul. Zagłoby przewidziano remonty istniejących zjazdów. Projektuje się

zjazdy bramowe o jednakowych, symetrycznych skosach najazdowych 1:1. Szerokości zjazdów zostały dopasowane do istniejących bram wjazdowych do posesji.

Projekt tymczasowej organizacji ruchu zakłada wykonanie prac budowlanych w następujących etapach:

Etap 1a – zamknięcie ul. Zagłoby na odcinku objętym opracowaniem (pomiędzy drogą wojewódzką 934 oraz ul. Wołodyjowskiego), oraz prowadzenie prac na skrzyżowaniu ul. Wołodyjowskiego i ul. Zagłoby, które będzie obejmowało odcinek ul. Wołodyjowskiego na dł. ok. 20m w rejonie skrzyżowania. Na tych obszarach prowadzone będą prace polegające na budowie kanalizacji deszczowej oraz przebudowie nawierzchni drogi.

Etap 1b – prowadzenie prac na odcinku objętym opracowaniem (pomiędzy drogą wojewódzką 934 oraz ul. Wołodyjowskiego), zakres prac obejmował będzie budowę kanalizacji deszczowej oraz przebudowę nawierzchni drogi.

Etap 2 – prowadzenie robót na skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej 934 i ul. Zagłoby, zakres prac obejmował będzie przebudowę nawierzchni drogi. Na drodze wojewódzkiej wprowadzony zostanie ruch wahadłowy, kierowany przez wykwalifikowanych pracowników.

Dla etapu 1a planowane jest zamknięcie odcinka drogi objętego zakresem prac oraz w związku z planowaną budową kanalizacji deszczowej, przewiduje się zamknięcie skrzyżowania ul. Wołodyjowskiego i ul. Zagłoby, które będzie obejmowało odcinek ul. Wołodyjowskiego na dł. ok. 20m w rejonie skrzyżowania. W wyniku zamknięcia skrzyżowania, należy skierować ruch drogą objazdową, czyli poprzez ul. Kmicica. W przypadku etapu 1b planowane jest zamknięcie odcinka drogi objętego opracowaniem tj. między drogą wojewódzką 934 i ul. Wołodyjowskiego. Wcześniej zamknięty odcinek ul. Wołodyjowskiego zostanie otwarty dla ruchu. W przypadku etapu 2 zaplanowano zajęcie fragmentu jezdni do osi drogi wojewódzkiej 934. Zamknięcie ulicy oraz skrzyżowania w etapie 1a nie dotyczy: pojazdów budowy, służb miejskich, mieszkańców posesji przy ul. Wołodyjowskiego nr 16, 18, 19, 20, 21, 23, 23A oraz ul. Zagłoby. Zamknięcie ulicy w etapie 1b nie dotyczy: pojazdów budowy, służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby. 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 (stosować bariery szybko demontowane, 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.

Dla wszystkich etapów planowana jest zmiana organizacji ruchu, w tym celu konieczne jest wyznaczenie objazdu do ulicy Wołodyjowskiego, prowadzonego poprzez ulicę Chełmską oraz ulicę Śląską. W związku z zamknięciem ul. Zagłoby, konieczne jest udostępnienie ul. Wołodyjowskiego oraz ul. Kmicica dla ruchu pojazdów ciężkich, który wcześniej prowadzony był ulicą Zagłoby.

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 1a

- Organizacja pionowa:

W pobliżu skrzyżowania drogi wojewódzkiej 934 i ul. Zagłoby od strony południowej w odległości około 80m planuje się umieszczenie znaku F-8 informującego o wyznaczonym objeździe do ulicy Wołodyjowskiego, w odległości 10m w stronę skrzyżowania przewiduje się umieszczenie znaku A-14 informującego o możliwości wystąpienia ciężkiego ruchu kołowego na jezdni. W odległości 25m od skrzyżowania DW934 i ul. Zagłoby umieszcza się znak F-9 informujący o prowadzonym kierunku objazdu. W odległości 15m od skrzyżowania DW934 i ul. Zagłoby umieszcza się znak B-21 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby”. Od strony północnej w odległości 65m planuje się umieszczenie znaku A-14 informującego o możliwości wystąpienia ciężkiego ruchu kołowego na jezdni. Od strony północnej skrzyżowania, w odległości 10m umieszcza się znak B-22 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby”. Od strony ulicy Dożynkowej w odległości 20m od drogi DW934 planuje się umieszczenie znaku C-8 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby”. Przed obszarem planowanych robót umieszcza się znak U-20b wraz z U-35a czerwonego koloru, a także B-1 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby” obok którego planuje się umieszczenie znaku U-20b wraz z U-35a, a także ok. 7m dalej umieszcza się znak U-20-b wraz z U-35a, tak aby zapewniony był dojazd na plac budowy bez konieczności przesuwania zapór.

W pobliżu skrzyżowania DW934 i ul. Śląskiej od strony południowej w odległości 20m umieszcza się znak F-9 informujący o kierunku prowadzonego objazdu. Od strony północnej skrzyżowania DW934 i ul. Śląskiej w odległości 65m planuje się umieszczenie znaku F-8 informującego o wyznaczonym objeździe do ulicy Wołodyjowskiego. W odległości 25m od skrzyżowania umieszcza się znak F-9 informujący o kierunku prowadzonego objazdu.

W pobliżu skrzyżowania ul. Zagłoby i ul. Żurawiej umieszcza się znak U-20b, wraz z U-35a, a także B-1 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby”, ok. 7,5m dalej umieszcza się znak U-20b wraz z U-35a w taki sposób, aby zapewniony był dojazd na plac budowy bez konieczności przesuwania zapór.

W pobliżu skrzyżowania ul. Śląskiej i ul. Żurawiej, na odcinku ul. Śląskiej po wschodniej stronie ul. Żurawiej planuje się umieszczenie znaku F-9, a także na odcinku ul. Żurawiej za skrzyżowaniem planuje się umieszczenie znaku D-4a.

W pobliżu skrzyżowania ul. Wołodyjowskiego i ul. Śląskiej, w odległości 20m na wschód planuje się umieszczenie znaku F-9 informującego o kierunku objazdu. Na ulicy Wołodyjowskiego w odległości 25m umieszcza się znak F-9f informujący o zakończeniu wyznaczonego objazdu, a także D-4a. Z uwagi na projektowany objazd do ul. Wołodyjowskiego, istniejący znak B-18 należy zasłonić na czas objazdu.

W ramach prowadzonych prac w etapie 1a w związku z zamknięciem skrzyżowania ul. Wołodyjowskiego i ul. Zagłoby, przed skrzyżowaniem ul. Wołodyjowskiego i ul. Kmicica przewidziano umieszczenie znaku C-2 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców posesji przy ul. Wołodyjowskiego nr: 16, 18, 19, 20, 21, 23, 23A oraz ul. Zagłoby„, dodatkowo od strony ul. Kmicica umieszcza się znak C-4 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców posesji przy ul. Wołodyjowskiego nr: 16, 18, 19, 20, 21, 23, 23A oraz ul. Zagłoby”. Dodatkowo z obu stron w odległości 50m od planowanych robót umieszcza się znak A-14 informujący o prowadzonych robotach drogowych. W pobliżu prowadzonych robót przy skrzyżowaniu ul. Wołodyjowskiego i ul. Zagłoby umieszcza się znak U-20b wraz z U35a czerwonego koloru, a także znak B-1 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców posesji nr 20 oraz ul. Zagłoby”, a ok. 7,5m w stronę placu budowy umieszcza się znak U-20b wraz z U-35a w taki sposób, aby zapewniony był dojazd na plac budowy bez konieczności przesuwania zapór.

- Organizacja pozioma:

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

Plan tymczasowej organizacji ruchu podczas etapu 1a przedstawiono na rysunkach **O-02A – O-02E**.

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE DLA ETAPU 1b

- Organizacja pionowa:

Znaki w pobliżu skrzyżowania DW934 i ul. Zagłoby, skrzyżowania DW934 i ul. Śląskiej, skrzyżowania ul. Zagłoby i ul. Żurawiej, skrzyżowania ul. Żurawiej i ul. Śląskiej pozostają jak w etapie 1a.

W pobliżu skrzyżowania ul. Śląskiej i ul. Wołodyjowskiego znaki pozostają jak w etapie 1a, za wyjątkiem znaku D-4a, który należy zdemontować.

Etap 1b prowadzonego remontu, to zamknięcie powierzchni obszaru robót na długości odcinka ul. Zagłoby. W pobliżu skrzyżowania ul. Wołodyjowskiego i ul. Zagłoby w odległości 50m od strony północnej i południowej umieszcza się znak A-14 informujący o planowanych robotach drogowych. W odległości 10m od strony północnej planuje się umieszczenie znaku B-21 z tabliczką „ Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby”. W odległości 10m w kierunku południowym umieszcza się znak B-22 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby”. W pobliżu placu prowadzonych robót umieszcza się znak U-20b wraz ze światłami U-35a, a także B-1 z tabliczką „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby”, a także ok. 7m dalej umieszcza się znak U-20b wraz z U-35a w taki sposób, aby zapewniony był dojazd na plac budowy bez konieczności przesuwania zapór..

Znaki znajdujące się przy skrzyżowaniu ul. Zagłoby z ul. Wołodyjowskiego w etapie 1a robót zostają usunięte.

- Organizacja pozioma:

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

Plan tymczasowej organizacji ruchu podczas etapu 1b robót przedstawiono na rysunkach **O-03A – O-03E**

PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE DLA ETAPU 2

- Organizacja pionowa:

W tym etapie przewiduje się wydzielenie obszaru jezdni drogi wojewódzkiej 934 na skrzyżowaniu z ul. Zagłoby, który zostanie wyłączony z ruchu. Należy zastosować do tego znaki U-3d wraz ze światłami U-35a, U-21b wzdłuż osi drogi wojewódzkiej co ok. 3m, oraz U-20b od strony południowej. Na pozostałym obszarze jezdni DW934 ruch odbywać się będzie wahadłowo. W odległości 80m od skrzyżowania w kierunku południowym na DW934 umieszcza się znaki B-25, A-12c oraz A-14. W odległości 65m od skrzyżowania w kierunku północnym umieszcza się znak B-33 „40km/h” oraz B-25, a w odległości 75m umieszcza się znak A-12b i A-14. Ze znaków B-21, B-22 oraz C-8 znajdujących się w pobliżu skrzyżowania należy usunąć tabliczki „Nie dotyczy pojazdów budowy, pojazdów służb miejskich, mieszkańców ul. Zagłoby”. Od strony ul. Zagłoby zostanie umieszczony znak U-20b wraz ze znakiem B-1.

Znaki w pobliżu skrzyżowania ul. Zagłoby i ul. Żurawiej, od strony ul. Żurawiej zostaną usunięte. Za skrzyżowaniem na odcinku ul. Zagłoby zostanie ustawiony znak D-4a, oraz 80m przed planowanymi robotami na skrzyżowaniu ul. Zagłoby i ul. Chełmskiej zostanie ustawiony znak B-1 wraz z T-21 „80m”.

W pobliżu skrzyżowania ul. Śląskiej i drogi wojewódzkiej 934 znaki zostają jak w etapie 1b.

W pobliżu skrzyżowania ul. Śląskiej i ul. Żurawiej znak D-4a na odcinku ul. Żurawiej zostanie usunięty, natomiast znak F-9 na odcinku ul. Śląskiej zostaje jak w etapie 1b.

Skrzyżowanie Wołodyjowskiego i Zagłoby zostaje otwarte dla ruchu pojazdów, co sprawia, że znaki znajdujące się na tym skrzyżowaniu w etapie 1b prac należy usunąć.

- Organizacja pozioma:

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

Plan tymczasowej organizacji ruchu podczas 2 etapu robót przedstawiono na rysunku **O-04A**.

1.7 OPIS PRZEWIDYWANYCH 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 większe niż istniejące oznakowanie.
- Tablice oznakowania pionowego muszą być wykonane z folii odblaskowej 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 **2017-2019**.

1.9 SPIS RYSUNKÓW

- O-00 Plan orientacyjny, skala 1:10000
- O-01A-O-01E Istniejąca organizacja ruchu, skala 1:500
- O-02A-O-02E Tymczasowa organizacja ruchu Etap 1a, skala 1:500
- O-03A-O-03E Tymczasowa organizacja ruchu Etap 1b, skala 1:500
- O-04A-O-04E Tymczasowa organizacja ruchu Etap 2, skala 1:500
- W-1, W-2 Wymiarowanie oznakowania

OPRACOWAŁ
tech. bud. Aleksander Miśkowiec