

OPIS TECHNICZNY

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 z późniejszymi zmianami),
- 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 z późniejszymi zmianami),
- 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 z późniejszymi zmianami),
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polski z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2017 poz. 128).

Cel opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt czasowej organizacji ruchu związany z zadaniem pn. „Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Radłówek” (województwo kujawsko – pomorskie, powiat inowrocławski, gmina Inowrocław).

Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje odcinek drogi gminnej (stanowiącej drogę wewnętrzną) od skrzyżowania drogi powiatowej nr 2510C relacji Helenowo – Cieślin z drogą gminną nr 150502C w miejscowości Radłówek na odcinku 631,69 m.

Zakres opracowania przedstawiono na rysunku nr 1 pt. „Plan orientacyjny”.

Opis stanu istniejącego

Droga gminna objęta opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni gruntowej o szerokości od około 3 m.

Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez spływ wody na przyległy teren.

Przy drodze objętej opracowaniem zlokalizowane są pola uprawne oraz zabudowa jednorodzinna.

Droga objęta opracowaniem jest obecnie oznakowana znakiem D-4a, stanowi drogę bez przejazdu, na drodze występuje jedynie ruch docelowy do posesji oraz na pola uprawne.

Po przebudowie droga gminna będzie posiadała nawierzchnię bitumiczną o szerokości

od 3,5 do 5 m (5 m w miejscu projektowanych mijanek).

Długość odcinka objętego przebudową – 631,69 m.

Droga powiatowa nr 2510C relacji Helenowo - Cieślin posiada nawierzchnię z mieszanki mineralno – bitumicznej o szerokości około 4 m (przekrój drogowy) w złym stanie technicznym.

Na drodze powiatowej występuje niewielkie natężenie ruchu drogowego, podczas obserwacji zauważono ruch pojazdów osobowych, autobusów, pojazdów ciężarowych oraz rowerzystów.

Na drodze gminnej nr 150502C podobnie jak na drodze powiatowej występuje niewielkie natężenie ruchu.

Omawiana droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości około 3,6 m, odwodnienie jezdni odbywa się za pomocą rowów drogowych.

Droga powiatowa stanowi drogę z pierwszeństwem przejazdu w stosunku do drogi gminnej (oznakowanie za pomocą zestawu znaków A-7 oraz D-1 z tabliczkami T-6).

Drogi objęte opracowaniem są zlokalizowane poza obszarem zabudowanym, na odcinku drogi powiatowej obowiązuje ograniczenie prędkości do 60 km/h zgodnie z obecnym oznakowaniem (skrzyżowanie drogi powiatowej z drogą gminną zlokalizowane jest w obrębie łuku poziomego o niewielkim promieniu).

Istniejącą organizację ruchu przedstawiono na rysunkach pt. „Plan oznakowania”.

Zakres robót związanych z planowaną inwestycją

Zakres robót związanych z przebudową drogi gminnej obejmuje:

- wykonanie rozbiórki istniejącej nawierzchni oraz wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni, oraz zjazdów,
- wykonanie oznakowania,
- wykonanie remontu warstwy ścieralnej w ciągu drogi powiatowej na szerokości połączenia z drogą wewnętrzną,
- roboty porządkowe.

Opis utrudnień oraz zagrożeń dla uczestników ruchu drogowego mogących wystąpić podczas realizacji zadania związanego z remontem nawierzchni

Podczas prowadzenia robót w pasie drogowym może dojść do następujących sytuacji niebezpiecznych oraz utrudnień w ruchu:

- ruch maszyn budowlanych oraz samochodów obsługujących budowę zatrzymujących się w obrębie robót oraz wygrozdzenie części pobocza powodować będzie utrudnienie w przejeździe, zwężenie jezdni będzie wymagało od kierujących pojazdami zwiększonej czujności;

- ryzyko pojawienia się na drodze osób pracujących na budowie oraz osób postronnych
- konieczność zachowania większej ostrożności;
- w czasie robót ruch może być kierowany przez sygnalistów posiadających odpowiednie uprawnienia do kierowania ruchem drogowym, którzy będą wydawać polecenia kierującym pojazdami oraz pieszym – konieczność zachowania większej ostrożności i wykonywanie poleceń wydawanych przez sygnalistów
- czasowe zmiany w organizacji ruchu wymagające od kierujących zwiększonej uwagi.

Opis rozwiązania oznakowania tymczasowego

Roboty związane z w/w zadaniem zostaną wykonane w jednym etapie.

Odcinek objęty pracami zostanie wyłączony z ruchu.

W ciągu drogi powiatowej zostaną ustawione zestaw znaków A-14 wraz ze znakiem A-12c (od strony miejscowości Cieślin) oraz znak A-14 od strony miejscowości Helenowo.

W ciągu drogi gminnej zostanie ustawiony zestaw znaków A-14 + A-1b.

Ze względu na konieczność wykonania prac bezpośrednio przy krawędzi jezdni zaprojektowano ograniczenie prędkości do 50 km/h (obszar poza terenem zabudowanym), w ciągu drogi gminnej zaprojektowano stopniowanie ograniczenia prędkości (najpierw do 70 km/h, a następnie do 50 km/h).

Wjazd w drogę gminną oznakowano znakiem B-1 oraz znakami B-21 oraz B-22 umieszczonymi w ciągu drogi gminnej i powiatowej (pod w/w znakami zaprojektowano tabliczkę z informacją, że wprowadzony zakaz nie dotyczy pojazdów obsługujących budowę).

W razie konieczności, podczas wykonywania prac w obrębie skrzyżowania oraz podczas dowozu materiałów należy zapewnić kierowanie ruchem przez uprawnionych sygnalistów.

Po zakończeniu prac przewidzianych w opisanym etapie zostanie wykonana nawierzchnia drogi gminnej, nawierzchnie zjazdów indywidualnych oraz zostaną wybudowane elementy odwodnienia.

Po zakończeniu robót zostanie wprowadzona stała organizacja ruchu zgodnie z odrębnym opracowaniem.

Planowany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu : od 30.08.2019 r. do 31.12.2021 r.

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

- zaporą U-20b,

- tablicami kierującymi U-21 a/b ustawionymi co 5 m,
- tablicą kierunkową U-3d.

Projektuje się rozwiązanie oznakowania poprzez ustawienie następujących znaków:

- A-12b, A-12c - „Zwężenie jezdni”
- A-14 - „Roboty na drodze”,
- B-1 - „Zakaz ruchu w obu kierunkach”
- B-21 - „Zakaz skrętu w lewo”
- B-22 – Zakaz skrętu w prawo”
- B-25 - „Zakaz wyprzedzania”
- B-33 - „Ograniczenie prędkości” (50 km/h oraz 70 km/h),
- B-27 - „Koniec zakazu wyprzedzania”,
- B-42 - „Koniec zakazów”

Sposób oznakowania tymczasowego przedstawiono na rysunkach pt. „Plan oznakowania”.

Analiza wprowadzenia projektowanego oznakowania

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

A-12b, A-12c „Zwężenie jezdni”

Zaprojektowane oznakowanie ma na celu poinformowanie kierujących o występującym zwężeniu jezdni na odcinku, na którym prowadzone są roboty budowlane.

A-14 - „ Roboty na drodze”

Zastosowano w/w oznakowanie w celu ostrzeżenia kierujących, że zbliżają się do miejsca, w którym prowadzone są roboty drogowe.

B-1 - „Zakaz ruchu w obu kierunkach”

Planowane oznakowanie ma na celu wskazanie odcinka drogi wyłączanego z ruchu ze względu na prowadzenie robót budowlanych.

B-21 – „ Zakaz skrętu w lewo”, B-22 - „Zakaz skrętu w prawo”

Powyższe oznakowanie ma na celu zakazanie wykonania manewru skrętu w prawo (lewo) w odcinek drogi, który został wyłączony z ruchu (oznakowany za pomocą znaku B-1).

B-25 - „Zakaz wyprzedzania”

W/w oznakowanie zaprojektowano, gdyż na odcinku, na którym prowadzone są roboty drogowe manewr wyprzedzania mógł by spowodować sytuacje niebezpieczne.

B-33 - „Ograniczenie prędkości” (50 km/h i 70 km/h)

Zastosowano w/w oznakowanie w ciągu drogi powiatowej, gdyż bezpośrednio przy krawędzi jezdni oraz na pasie ruchu będą prowadzone roboty drogowe, na jezdni mogą pojawić się sygnaliści.

Ograniczenie prędkości poprawi bezpieczeństwo ruchu w obrębie prowadzonych robót drogowych.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu ma na celu wyznaczenie strefy objętej robotami drogowymi.

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,
- do oznakowania zastosować znaki z folii odblaskowej, o jedną grupę wielkości wyższą niż w stanie istniejącym,
- znaki pionowe umieścić na wysokości 2,2 m,
- w czasie robót należy kontrolować stan techniczny i rozmieszczenie oznakowania pionowego,
- znaki kolidujące z oznakowaniem tymczasowym należy zasłonić na czas prowadzenia robót,
- po zakończeniu robót należy przywrócić oznakowanie do stanu istniejącego.

Opracował
Rafał Młynarczyk