

HOREB Pracownia Projektów Drogowych Maria Krzyżowska
43-430 Kowale 9
[tel. 889-574-395](tel:889-574-395), e-mail: horeb@interia.eu

Projekt stałej organizacji ruchu

Przebudowa drogi powiatowej nr 1456S w Gminie Porąbka

Zamawiający:

Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej
ul. Tadeusza Regera 81, 43-382 Bielsko-Biała

Projektował:

mgr inż. Marcin Krzyżowski

Kowale, lipiec 2013r

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Ustawa z 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym DZ.U. nr 98 poz. 602.
- Rozporządzenie MI oraz MSWiA z dnia 31.07.2002r. „Znaki i sygnały drogowe”.
- Rozporządzenie MI z dnia 23.09.2003r. „W sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem”.
- wizja w terenie.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie organizacji ruchu w zakresie oznakowania pionowego, oznakowania poziomego oraz elementów bezpieczeństwa ruchu na drodze powiatowej nr 1456S Czaniec - Porąbka (ul. Karpacka w Czańcu i ul. Krakowska w Porąbce) na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową 4479 S Czaniec – Roczyny – Andrychów (ul. Kard. K. Wojtyły) w Czańcu w km 0+000 do budynku Urzędu Gminy w centrum Porąbki w km 3+598.

Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku nr 1 - Orientacja

3. Opis stanu istniejącego

Parametry techniczne drogi powiatowej:

- klasa drogi L - lokalna
- droga jednojezdniowa, dwupasowa dwukierunkowa
- prędkość projektowa: $V_p=50\text{km/h}$ (40 km/h)
- zasadnicza szerokość jezdni 5,8 m (obszar zamiejski) – 7,0m (centrum Porąbki)
- szerokość poboczy: 0,5m - 1m
- odwodnienie rowami otwartymi, kanalizacja deszczowa w centrum Porąbki.

Opracowywany odcinek drogi przebiega w miejscowościach Czaniec i Porąbka na terenie gminy Porąbka w powiecie bielskim. Droga rozpoczyna się skrzyżowaniem z ul. Kard. K. Wojtyły (droga powiatowa 4479 S Czaniec – Roczyny – Andrychów), w km 1+535 krzyżuje się z ul. Bystrą (droga gminna), dalej w km 1+815 krzyżuje się z ul. Brzozową (droga gminna), z ul. Chabrową 3+055 (droga gminna) i z ul. Centralną w km 3+185 (droga gminna).

Początkowy odcinek drogi od 0+000 do km 0+490 biegnie wzdłuż gęstej zabudowy jednorodzinnej. Dalej od km 0+490 do km 1+400 są niezagospodarowane tereny łąk od strony wschodniej i obwałowania rzeki Soły od strony zachodniej. Od km 1+400 do km 3+050 droga przebiega pośród luźnej zabudowy jednorodzinnej oraz ośrodka wypoczynkowego (w km 1+900), który będzie w najbliższym czasie rozbudowywany. Od km 3+050 droga przebiega wśród zwartej zabudowy jednorodzinnej i opracowywany odcinek kończy się przy budynkach, przedszkola, szkoły

podstawowej, kościoła i Urzędu Gminy.

Na opracowywanym odcinku droga posiada 21 łuków poziomych w tym dwa o najmniejszym promieniu $R=60m$, zlokalizowane przed skrzyżowaniem z ul. Centralną w centrum Porąbki przed którymi są ustawione znaki B-33 z ograniczeniem prędkości do 40 km/h. Droga posiada oznakowanie ostrzegawcze o niebezpiecznych zakrętach na długości 2km od skrzyżowania z DP4479S w kierunku Porąbki i ograniczenie tonażowe do 7,5 tony nie dotyczące autobusów na całym odcinku.

Jednostronny chodnik biegnie od okolic ul. Chabrowej do ul. Centralnej, a dalej do końca opracowania chodnik obustronny. Przystanki autobusowe są bez zatok przystankowych, wyznaczone znakami pionowymi D-15. Na opracowywanym odcinku jest wyznaczone jedno przejście dla pieszych w km 3+530 na wysokości budynków szkoły podstawowej i przedszkola.

4. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

W ramach inwestycji: „Przebudowa drogi powiatowej 1456S w Gminie Porąbka”, zaprojektowano:

- budowa jednostronnego chodnika dla pieszych od istniejącego przejścia na ul. Kardynała Karola Wojtyły w kierunku Porąbki do ostatnich zabudowań w Czańcu.
- budowa jednostronnego chodnika dla pieszych od ul. Bystrej do istniejącego chodnika za ul. Chabrową
- budowa zatok autobusowych w pobliżu istniejących przystanków, tam gdzie pozwala na to szerokość pasa drogowego.
- przebudowa skrzyżowania z ul. Centralną w km 3+185
- przebudowa istniejących chodników
- przebudowa nawierzchni na całym zakresie opracowania
- wykonanie odwodnienia kanalizacją deszczową na długości projektowanych chodników

5. Projektowana stała organizacja ruchu

Granice obszaru niezabudowanego

- Zlikwidowano istniejące tablice D-42 z uwagi na wcześniejsze oznakowanie początku obszaru zabudowanego przy drodze krajowej nr 52.
- Z uwagi na dużą krętość drogi oraz obecność łuków poziomych o zróżnicowanych promieniach, które utrudniają jednoznaczną ocenę geometrii drogi, na obszarze niezabudowanym od km 0+480 do km 1+370 wprowadzono ograniczenie prędkości do 70 km/h
- Na odcinku od ul. Bystrej do centrum Porąbki z uwagi na istniejące i projektowane zagospodarowanie – obecność zabudowy jednorodzinnej przy drodze i budowę chodnika dla pieszych - wprowadzono na tym odcinku obszar zabudowany znakami D-42 i D-43 (od km 1+370 do końca opracowania), znakami ustawionymi przed ul. Bystrą. W związku z tym zlikwidowano istniejące znaki D-42 i D-43 w km

3+000.

Przejścia dla pieszych

- Wyznaczono 6 przejść dla pieszych w ciągu drogi powiatowej:
 - w km 0+018 – przejście zlokalizowane na wlocie ul. Centralnej do ul. Kardynała Karola Wojtyły prowadzące ruch pieszcy wzdłuż drogi powiatowej DP4479S.
 - w km 0+146 – przejście zlokalizowane pomiędzy projektowanymi zatokami autobusowymi
 - w km 1+533 – przejście zlokalizowane za skrzyżowaniem z ul. Bystrą, prowadzące do zatoki autobusowej dla kierunku Czaniec - Porąbka
 - w km 1+875 – przejście zlokalizowane przy ośrodku wypoczynkowym komunikujące chodnik przy ośrodku z zatoką autobusową dla kierunku Porąbka – Czaniec i jednocześnie prowadzące ciąg pieszcy na drugą stronę drogi.
 - w km 3+305 – przejście zlokalizowane przed ul. Chabrową pomiędzy przystankami autobusowymi wyznaczonymi na jezdni.
 - w km 3+515 – z uwagi na projektowaną zatokę przed szkołą i przedszkolem przesunięto istniejące przejście z km 3+530 o 15m w kierunku Czańca.

Wszystkie przejścia dla pieszych zaprojektowano o szerokości 4m wyznaczone znakami pionowymi D-6 oraz znakami poziomymi P-10 i P-14. Na przejściu w km 3+515 przy szkole podstawowej utrzymano istniejące tabliczki T-27. Z uwagi na wykonanie przejścia w nawierzchni z kostki granitowej a pasy P-10 wykonano z kontrastowego koloru kostki.

Przed i za każdym przejściem przewidziano 20m linii P-4 oraz 50m linii ostrzegawczej P-6.

- W ciągu projektowanego chodnika na wlocie podporządkowanym drogi gminnej – ul. Brzozowa w km 1+815 wyznaczono przejście dla pieszych znakami pionowymi D-6 oraz znakami poziomymi P-10.

Przystanki autobusowe

- projektowane zatoki autobusowe w ilości po 3 szt. dla obu kierunków oznakowano znakami pionowymi D-15
- przystanki na jezdni w ilości 3 szt. dla kierunku Porąbka-Czaniec i 2szt dla kierunku Czaniec-Porąbka oznakowano znakami pionowymi D-15 i poziomymi P-17 o długości peronu 30m

Skrzyżowania

- W ciągu drogi powiatowej uzupełniono oznakowanie znakami D-1 o zmniejszonym wymiarze przed skrzyżowaniami z drogami gminnymi – ul. Bystrą i ul. Brzozową.
- Ze względu na zmianę geometrii skrzyżowania z ul. Centralną, zmieniono schematy na tabliczkach T6a na kierunku głównym i wlocie podporządkowanym. Na przebudowywanej wyspie na ul. Centralnej

ustawiono znaki C-9. Zlikwidowano tam także znaki U-3b i znak A-7.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

- Przed przejściem dla pieszych przy szkole i przedszkolu w km 3+515 zastosowano z obu stron w odległości 30m od przejścia, progi zwalniające wyspowe o wymiarach 3000mm (długość) x 1800mm (szerokość) x 65mm (wysokość) na obu pasach ruchu wraz z oznakowaniem ich znakami ostrzegawczymi A-11a i B-33 ograniczającymi prędkość do 30km/h oraz tabliczkami informującymi o odległości 30m (25m) między znakami a progiem.
- W obrębie łuków poziomych w km 0+930, km 1+320 i km 3+180 ustawiono tablice kierujące U-3d
- Przy chodniku od km 1+950 do km 1+970 oraz przy wyjściach na chodnik ze szkoły i przedszkola w km 3+530 i km 3+560 ustawiono poręcze U-12a
- Na łuku poziomego w km 1+320 wydłużono istniejącą barierę energochłonną U-14b na całą długość łuku.

Inne

- Istniejące znaki które kolidują z projektowanym chodnikiem przestawiono za jego zewnętrzną krawędź.
- Znaki które są w złym stanie technicznym lub nie są wykonane z folii odblaskowej pryzmatycznej wymieniono na nowe.
- W miejscach projektowanych i istniejących zjazdów przerwano linie P-4 lub P-3a i zastosowano znak P-1e
- Z uwagi na projektowaną przebudowę nawierzchni, usunięto oznakowanie ostrzegawcze o uszkodzonej jezdni A-11 ustawione obecnie za ul. Chabrową w kierunku Czańca.
- przed wyspami na skrzyżowaniu z ul. Centralną i przy skrzyżowaniu z drogą powiatową 4479S zastosowano powierzchnie wyłączone z ruchu P-21
- Na wlocie ul. Chabrowej zlikwidowano znak B-20 ze względu na włączanie się w tym miejscu do ruchu z poprzez chodnik
- Przed skrzyżowaniem z ul. Bystrą ustawiono znaki F-6a informujące o ograniczeniu tonażowym na tej ulicy.
- Na łukach poziomych o najmniejszych promieniach (R120 i R80) w km 0+920 i km 1+320 ustawiono tablice kierujące U-3d
- Zweryfikowano zastosowanie linii segregacyjnych P4, P1b i P3a na poszczególnych odcinkach, na podstawie warunków widoczności.

Oznakowanie pokazano na rysunkach nr 2.1, 2.2 i 2.3

7. Termin wprowadzenia organizacji ruchu.

Planowany termin wprowadzenia organizacji ruchu na czas robót – listopad 2015 rok.

8. Uwagi końcowe.

- Przy ustawianiu znaków pionowych należy zachować skrajnię pionową oraz poziomą. Zastosowane znaki oraz ich sposób zamocowania powinny zapewniać ich stabilność oraz winny być zgodne z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa
- W ramach oznakowania pionowego zastosowano znaki wielkości S - średnie za wyjątkiem D-1 mini wykonane z folii odblaskowej pryzmatycznej 2 typu.
- Oznakowanie poziome zaprojektowano jako strukturalne z masy chemoutwardzalnej grubowarstwowe.

9. Rysunki.

Rys. 1 - Orientacja, skala 1 : 20 000

Rys. 2.1, 2.2, 2.3 – Plan sytuacyjny, skala 1 : 1 000