

NAZWA ZAMÓWIENIA, ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	<p align="center"><i>"Przebudowa drogi powiatowej nr 1326 D Łapczyce Etap I - droga dojazdowa do gruntów rolnych"</i></p>			
NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:	<p align="center">ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W TRZEBNICY <i>Ul. Łączna 1c, 55-100 Trzebnica</i></p>			
RODZAJ OPRACOWANIA	<p align="center">PROJEKT ZMIANY DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</p>			
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:	 <p>„PROJEKTOWANIE KONSTRUKCYJNO - INŻYNIERYJNE” <i>Bronisław Waluga</i> ul. Modrzejeskiej 16/15 41-712 Ruda Śląska Tel. 609-577-993 e-mail: Waluga@wp.pl</p>			
	imię i nazwisko:	nr uprawnień:	data:	podpis:
PROJEKTANT:	<p align="center">mgr inż. Bronisław WALUGA</p>	<p align="center">487/94</p>	<p align="center">06.2019</p>	
<p align="center">DATA OPRACOWANIA: 06.2019</p>				

PROJEKT ZMIANY DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU - ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny | w skali 1: 10 000 |
| 2.1 Istniejąca organizacja ruchu – cz.1 | w skali 1:500 |
| 2.2 Istniejąca organizacja ruchu – cz.2 | w skali 1:500 |
| 2.3 Istniejąca organizacja ruchu – cz.3 | w skali 1:500 |
| 3.1 Docelowa organizacja ruchu – cz.1 | w skali 1:500 |
| 3.2 Docelowa organizacja ruchu – cz.2 | w skali 1:500 |
| 3.3 Docelowa organizacja ruchu - cz.3 | w skali 1:500 |

OPIS DO PROJEKTU ZMIANY DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU DLA ZADANIA:

***„Przebudowa drogi powiatowej nr 1326 D Łapczyce Etap I
- droga dojazdowa do gruntów rolnych”***

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania
2. Zakres Opracowania
3. Materiały wyjściowe do projektowania
4. Opis stanu istniejącego
5. Istniejąca organizacja ruchu
6. Opis stanu projektowanego
7. Docelowa organizacja ruchu
8. Warunki widoczności
9. Warunki techniczne
10. Utrudnienia i zagrożenia w ruchu
11. Termin wprowadzenia zmian w docelowej organizacji ruchu

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Plan orientacyjny | w skali 1: 10 000 |
| 2.1 Istniejąca organizacja ruchu – cz.1 | w skali 1:500 |
| 2.2 Istniejąca organizacja ruchu – cz.2 | w skali 1:500 |
| 2.3 Istniejąca organizacja ruchu – cz.3 | w skali 1:500 |
| 3.1 Docelowa organizacja ruchu – cz.1 | w skali 1:500 |
| 3.2 Docelowa organizacja ruchu – cz.2 | w skali 1:500 |
| 3.3 Docelowa organizacja ruchu - cz.3 | w skali 1:500 |

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Zlecenie Inwestora na wykonania dokumentacji projektowej zmiany docelowej organizacji ruchu w związku z przebudową drogi powiatowej nr 1326 D.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. [1]
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2002r. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.) [2]
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r 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 dn. 23.12.2003r). [3]
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2012.1137 j.t.). [4]
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430) [5]
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. [6]
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. [7]

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt zmiany docelowej organizacji ruchu w związku z planowaną przebudową drogi powiatowej nr 1326 D Łąpczyce Etap I - droga dojazdowa do gruntów rolnych, na odcinku 1442,50 mb.

3. Materiały wyjściowe do projektowania

- Kopia mapy zasadniczej pozyskana z PODGiK w Trzebnicy,
- Wizja lokalna w terenie, inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Wykonane szkice,

4. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowa inwestycja obejmuje przebudowę drogi powiatowej 1326 D na odcinku przebiegającym przez obszar zabudowany w miejscowości Łąpczyce w gminie Żmigród . Początek opracowania zlokalizowano na początku działki drogowej 237/3 w sąsiedztwie działki nr 57/6 zabudowanej posesją o nr 13. Koniec opracowania zlokalizowano w km 1+442,50 w sąsiedztwie działki 386/7

Na długości opracowania, przedmiotowa droga krzyżuje się z drogą gminną (z rozgałęzionym skrzyżowaniem) w km 0+058,22 i 0+079,29 oraz w km 0+570,98 z drogą wewnętrzną 1330D

W km 0+308,64 zlokalizowany jest istniejący obiekt mostowy na rz. Krępa,

Na początkowym odcinku przedmiotowa droga posiada nawierzchnię bitumiczną (km 0+000 do km 1+169) Na dalszym odcinku (od km 1+169 do km 1+256,36) posiada nawierzchnię z brukowca o szer. 3,5-4.0m

Od km 1+256,36 do 1+308,60 droga posiada nawierzchnię z płyt betonowych drogowych które przewidziano do rozbiórki

Na końcowym odcinku o km 1+308,60 do 1+442,50 droga posiada nawierzchnię gruntowa

Aktualnie przedmiotowa droga powiatowa posiada klasę L o przekroju 1x2 z jezdnią bitumiczną o szerokości zmiennej 4,5 - 5,0 m. Na podstawie ostatnio przeprowadzonych badań ruchowych kategorię obciążenia ruchem określono jako KR2 przy SDR równym 350 poj./dobę (dla 2018 roku).

Pobocza na całym przebiegu drogi posiadają nawierzchnię gruntową

Zjazdy do posesji posiadają nawierzchnię gruntowa lub wzmocnioną kruszywem. Nieliczne zjazdy posiadają nawierzchnię z kostki.

5. Istniejąca organizacja ruchu

Istniejąca organizacja ruchu na obszarze objętym opracowaniem składa się z:

- Znak A-32 ustawionego w rejonie początku opracowania dla jadących w kierunku północnym.
- Znaków D-1 informujące o poruszaniu się drogą z pierwszeństwem, ustawionych wzdłuż drogi powiatowej przed połączeniami z drogami niższych klas.
- Znaków A-7 ustawionych na wlotach dróg niższych klas przed włączeniem do drogi powiatowej.
- Zestawu znaków B-33, B-18 i tabliczki o treści "nie dotyczy MZGK i mieszkańców" ustawionego na wylocie ze skrzyżowania drogi powiatowej z drogą gminną prowadzącą do miejscowości Kliszkowice małe.
- Znaków A-4 ostrzegających przed występowaniem niebezpiecznych zakrętów. Dodatkowo do jednego ze znaków dołączona została tabliczka T-2 wskazującą długość odcinka na którym występuje niebezpieczeństwo.
- Znaków D-15 jako oznakowanie przystanków autobusowych.
- Zestawu znaków A-30, tabliczki o treści "uszkodzona jezdnia" i tabliczki T-2 ostrzegającej, że niebezpieczeństwo występuje na odcinku 3,1 km.

Lokalizację istniejącego oznakowania pokazano na *Rys. 2.1, 2.2 i 2.3 „Istniejąca organizacja ruchu cz.1, cz.2, cz.3”*

6. Opis stanu projektowanego

Założenia przyjęte do projektowania:

- Droga powiatowa klasy L, w związku z przebudową drogi, przyjęto parametry jak dla klasy L z uwagi na istniejące warunki terenowe, zgodnie z §4, ust. 3 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie).
- Prędkość projektowa na terenie zabudowy: 30km/h,
- Przekrój drogi 1x2,
- Kategoria obciążenia ruchem: KR2
- Szerokość pasa ruchu 2,5 na obszarze zabudowanym (na podstawie §15, ust. 1 oraz ust. 4 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, w związku z koniecznością zastosowania liniowych progów zwalniających płytowych U-16b z wyniesionym przejściem dla pieszych P-10 jako urządzeń uspokojenia ruchu)
- Szerokość pasa ruchu 2,5 m z lokalnymi poszerzeniami na łukach.
- Szerokość poboczy: 0,75 m

Projekt przebudowy drogi powiatowej w Łapczycach przewiduje poszerzenie i ujednoczenie szerokości jezdni dopasowując jej parametry do warunków technicznych stawianych drodze klasy L. W związku z projektowanym, według oddzielnego opracowania, ciągiem pieszo-rowerowym, przebiegającym na obszarze zabudowanym w Łapczycach, szerokość jezdni na tym odcinku ujednoczono do 5,0m

Na całym odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano ścinanie istniejących, zawyżonych i zarośniętych poboczy oraz umocnienie ich na szerokości 0,75 m warstwą zagęszczonego kruszywa lub destruktu bitumicznego, umożliwiając ich funkcjonowanie jako ciągu pieszego. Projekt przewiduje odtworzenie istniejących nawierzchni zjazdów utwardzonych, wykonanych np. z kostki betonowej lub kostki kamiennej (przebrukowanie). W przypadku istniejących zjazdów gruntowych, projekt przewiduje umocnienie ich nawierzchni 15-centymetrową warstwą zagęszczonego tłucznia i ułożeniem wastyw ścieralnej bitumicznej gr. 4cm.

W celu zapewnienia odpowiedniego odwodnienia drogi zaprojektowano prace związane z konserwacją istniejących rowów, mające na celu zachowanie ich funkcji. Prace te polegać będą na koszeniu trawy, odmulaniu i wycinie krzewów. Istniejące rury przepustowe pod

zjazdami, będące w złym stanie technicznym należy wymienić na nowe, z zachowaniem średnicy jak dla istniejącego elementu. Przepusty pod zjazdami należy wyposażyć w nowe, prefabrykowane ścianki czołowe. Istniejący obiekt mostowy zlokalizowany w km 0+308,64 w ciągu drogi powiatowej należy poddać czyszczeniu i konserwacji, a także wymienić istniejące bariery energochłonne na nowe (stalowe).

W celu poprawy warunków bezpieczeństwa ruchu na obszarze zabudowanym w miejscowości Łapczyce, w miejscach planowanych przejść dla pieszych zaprojektowano liniowe progi zwalniające płytowe U-16b (2 sztuki) na których zlokalizowane zostaną wyniesione przejścia dla pieszych (P-10). Nawierzchnia progów wykonana zostanie z kostki betonowej. Projektowane urządzenia stanowiąc będą element uspokojenia ruchu na tym fragmencie drogi powiatowej.

7. Projektowana organizacja ruchu

W związku z planowaną inwestycją zaprojektowano następujące zmiany w organizacji ruchu:

- Przesunięcie istniejącego znaku D-1 zlokalizowanego w rejonie początku opracowania w związku z koniecznością zachowania skrajni drogowej.
- Wymiana tarcz następujących znaków na nowe: A-32, B-33, B-18, A-4 (2 szt.). W przypadku jednego ze znaków A-4 konieczna będzie także wymiana słupka stalowego.
- Wymiana istniejących balustrad na obiekcie mostowym na barieroporęcze stalowe U-11b o długości sumarycznej 40m.
- Wykonanie dwóch liniowych progów zwalniających płytowych o długości 7,0m i nawierzchni z kostki betonowej, które jednocześnie stanowiąc będą wyniesione przejścia dla pieszych oznakowane znakami D-6. W związku z powyższym na powierzchni progów zwalniających należy wykonać malowanie P-10. Dodatkowo próg należy oznakować malowaniem P-25. Przed projektowanym progiem dla obu kierunków ruchu ustawić należy zestaw znaków A-11a, B-33 (30km/h) oraz tabliczkę T-1 (20m). Znaki należy ustawić 20m przed progiem z wyjątkiem jednej sytuacji, gdzie z uwagi na lokalizację istniejącej wiaty przystankowej i znaku D-15, projektowany zestaw znaków należy ustawić w odległości 30m.
- Usunięcie znaków A-30, tabliczki o treści "uszkodzona nawierzchnia" oraz tabliczki T-2 z uwagi na to, że po realizacji planowanej inwestycji, zastosowanie tych znaków będzie nieuzasadnione.

Docelową organizację ruchu pokazano na Rys. 3.1, 3.2, 3.3 „Docelowa organizacja ruchu – cz. 1, 2, 3”

9. Warunki techniczne

a. Wykonanie oznakowania

Lokalizacja oznakowania winna zostać wybrana w terenie w sposób umożliwiający jego najlepszą widoczność, nie kolidować z istniejącymi wjazdami i ciągami pieszymi. Oznakowanie oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy wykonać zgodnie z załącznikami 1,2,3,4, do Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dn 03.07.2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach Dz. U. nr 220 z dn 23.12.2003 poz. 2181,

Warunki wykonania oznakowania pionowego:

- należy zastosować oznakowanie z grupy wielkości (S) „średnie”.
- tarcze znaków należy wykonać z blachy stalowej o krawędzi podwójnie giętej na całym obwodzie,
- lico znaków winno być pokryte materiałem odblaskowym – folia typu 2
- oznakowanie poziome progów zwalniających należy wykonać w technologii cienkowarstwowej,

Materiały do oznakowania cienkowarstwowego:

Materiałami do oznakowania cienkowarstwowego powinny być farby nakładane warstwą grubości 0,3-0,8mm (na mokro). Powinny być nimi ciekłe produkty zawierające ciała stałe rozproszone w organicznym rozpuszczalniku lub wodzie, które mogą występować w

układach jedno- lub wieloskładnikowych.

Podczas nakładania farb, do oznakowania cienkowarstwowego, na powierzchnię pędzlem, wałkiem lub przez natrysk, powinny one tworzyć warstwę kohezyjną w procesie odparowania i/lub w procesie chemicznym.

Właściwości fizyczne materiałów do oznakowania cienkowarstwowego powinna określać aprobatą techniczną odpowiadającą wymaganiom POD-97.

Materiały do oznakowania grubowarstwowego:

Materiałami używanymi do oznakowania grubowarstwowego są masy chemoutwardzalne, masy termoplastyczne lub materiały prefabrykowane. Właściwości fizyczne materiałów do oznakowania grubowarstwowego i wykonanych z nich elementów prefabrykowanych powinna określać aprobatą techniczną, odpowiadającą wymaganiom POD-97.

b. Warunki techniczne prowadzenia robót

Należy bezwarunkowo i każdorazowo umożliwić przejazd pojazdów uprzywilejowanych, służb miejskich i komunalnych na każdym etapie prowadzenia robót. W razie potrzeby wykonawca zobowiązany jest do przerywania prac dla umożliwienia podjęcia czynności celem jego dostępu dla w/w służb.

Osoby ręcznie sterujące ruchem powinny posiadać odpowiednie przeszkolenie i uprawnienia do kierowania ruchem.

Prowadzone prace nie mogą utrudniać ruchu komunikacji zbiorowej i wpływać na ewentualne opóźnienia w rozkładzie jazdy.

10. Utrudnienia i zagrożenia w ruchu

Podczas realizacji prac związanych z projektowaną zmianą docelowej organizacji ruchu należy przewidzieć utrudnienia w ruchu na przedmiotowej drodze powiatowej i drogami krzyżującymi się z nią, podczas wykonywania oznakowania poziomego (ograniczenia w ruchu, ręczne sterowanie, miejscowe objazdy). Projektowane znaki pionowe zostaną zlokalizowane poza jezdnią w związku z czym ich wykonanie nie powinno w znacznym stopniu wpływać na odbywający się tam ruch.

12. Termin wprowadzenia zmian w docelowej organizacji ruchu

Po realizacji robót związanych z budową ścieżki rowerowej i chodnika, tj. czwarty kwartał 2019 roku.

*Opracował
mgr inż. Bronisław Waluga*