

OBIEKT:**DROGA POWIATOWA NR 2961L**

na odcinku od km 4+730 do km 16+237

INWESTOR:**Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju**

Ul. Gen. Sikorskiego 3, 23-400 Biłgoraj

JEDNOSTKA
PROJEKTUJĄCA**MEDOS Marcin Kępa**

Wólka Łosiniecka 102, 22-672 Susiec

TYTUŁ PROJEKTU**Przebudowa drogi powiatowej nr 2961L****Krzeszów - Dąbrówka**TYTUŁ OPRACOWANIA**PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**Autor opracowania:

Lp.	Imię i Nazwisko	Podpis
1	Marcin Kępa	

Wólka Łosiniecka, lipiec 2022 r.

Karta uzgodnień:

Opinia:	
	<i>Data i podpis</i>
Opinia:	
	<i>Data i podpis</i>
Opinia:	
	<i>Data i podpis</i>
Opinia:	
	<i>Data i podpis</i>
Opinia:	
	<i>Data i podpis</i>

Spis treści

OPIS TECHNICZNY	4
1. Przedmiot opracowania	4
2. Inwestor zadania.....	4
3. Podstawa opracowania	4
4. Opis stanu istniejącego.....	5
4.1. Lokalizacja i geometria trasy	5
4.2. Ogólna charakterystyka inwestycji	5
4.2. Istniejąca organizacja ruchu.	6
4.4. Komunikacja zbiorowa.	6
6. Inżynieria ruchu.....	7
7 Rozwiązania projektowe	7
7.1 Oznakowanie pionowe	7
7.2. Oznakowanie poziome	9
7.4. Oznaczenie na planie sytuacyjnym	10
8. Uzgodnienie projektu.....	10
9. Termin wprowadzenia organizacji ruchu	11

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt stałej organizacji ruchu w związku z przebudową drogi powiatowej nr 2961L Krzeszów - Dąbrówka oraz celem scalenia w jeden projekt istniejącego oznakowania z uwagi na wiele opracowań i wprowadzonych zmian do stałej organizacji ruchu.

Projekt obejmuje odcinek drogi powiatowej od km 4+730 do km 16+237 (skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 863 w miejscowości Dąbrówka).

Przebudowa drogi powiatowej obejmuje odcinki:

- odcinek I: od km 4+730 do km 6+830
- odcinek II: od km 7+940 do km 9+900
- odcinek III: od km 12+820 do km 16+237

na pozostałych odcinkach, tj. od km 6+830 do km 7+940 i od km 9+900 do km 12+820 projekt obejmuje inwentaryzację istniejącego i uzupełnienie oznakowania.

W ramach opracowania wykonano:

- plan sytuacyjny przebiegu i geometrii poziomej drogi na podstawie map sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:1000,
- oznakowanie pionowe i poziome
- ustawienie i montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu (BRD)

Opracowany projekt organizacji ruchu obejmuje:

- oznakowanie pionowe
- oznakowanie poziome
- urządzenia BRD

2. Inwestor zadania

Inwestorem przedsięwzięcia jest Powiat Biłgorajski reprezentowany przez Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju.

3. Podstawa opracowania

Do opracowania projektu organizacji ruchu wykorzystano następujące opracowania:

1. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity, Dz. U. 2020r poz. 110 z późniejszymi zmianami)
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz. U. 2017r, poz. 784)
4. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 2310 z późniejszymi zmianami)
5. 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. 2019, poz. 2311)
6. Wizja lokalna w terenie

4. Opis stanu istniejącego

4.1. Lokalizacja i geometria trasy

Odcinek drogi powiatowej podlegający niniejszemu opracowaniu usytuowany jest w województwie lubelskim, powiat biłgorajski, gmina Potok Górny w miejscowości Lipiny Dolne, Lipiny Dolne - Kolonia Lipiny Górne Borowina, Potok Górny, Zagródki.

Lokalizacja drogi wskazana jest na rysunku nr 1 „Orientacja”. Początek opracowania projektu stałej organizacji ruchu dla drogi powiatowej nr 2961L znajduje się w miejscowości Lipiny Dolne w km 4+730 drogi a kończy się w km 12+823 na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 863. Długość opracowania dokumentacji w zakresie organizacji ruchu wynosi 8,1 km.

Droga w zakresie opracowania przebiega przez tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny nie zabudowane. W ciągu odcinka występują trzy odcinki drogi z terenem zabudowanym: od początku opracowania w km 4+730 do km 6+900 w m. Lipiny Dolne, odcinek drogi od km 7+400 do km 7+620 w miejscowości Lipiny Górne- Lewki, odcinek trzeci od km 10+620 do km 15+040 w zakresie miejscowości Potok Górny.

Opracowanie projektowe dotyczy istniejącej drogi o nawierzchni bitumicznej. Droga posiada obustronne rowy przydrożne lub skarpy do terenu przyległego. Na długości odcinka drogi występują przepusty pod koroną drogi. Droga powiatowa nr 2961L stanowi ważny szlak komunikacyjny w powiecie biłgorajskim w Gminie Potok Górny. Droga ta należy do klasy L o przekroju jednojezdniowym. Na odcinkach terenu zabudowanego występują jednostronne chodniki dla pieszych, jak również odcinki bez chodników.

Geometria trasy w planie składa się z odcinków prostych z załomami wyokrąglonymi łukami poziomymi lub załomami (przy kącie zwrotu $g < 2$). Geometria drogi i skrzyżowań nie ulega zmianie.

Na całym odcinku drogi droga nr 2961L jest drogą nadrzędną w stosunku do pozostałych dróg krzyżujących się.

Koniec opracowania nawiązuje do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 863 w miejscowości Dąbrówka. Zakres inwestycji i opracowania projektu nie dokonuje zmiany parametrów skrzyżowania jak również zmiany organizacji ruchu w jego obrębie.

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę drogi na odcinkach:

- odcinek I: od km 4+730 do km 6+830
- odcinek II: od km 7+940 do km 9+900
- odcinek III: od km 12+820 do km 16+237

polegającą na wykonaniu nowych warstw bitumicznych jezdni oraz budowie chodników dla pieszych w terenie zabudowanym w miejscowościach Lipiny Dolne oraz Potok Górny.

4.2. Ogólna charakterystyka inwestycji

W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się przebudowę drogi polegającą na odcinkach od km na:

- przebudowę jezdni drogi powiatowej do szer. 5,5 m
- przebudowę pary zatok autobusowych
- budowę peronów przystankowych

- budowę jednostronnego chodników dla pieszych w miejscowości Potok Górny
- budowę chodnika dla pieszych w miejscowości Lipiny Dolne
- przebudowę zjazdów publicznych
- przebudowę zjazdów indywidualnych
- remont przepustów pod projektowaną drogą

4.2. Istniejąca organizacja ruchu.

Istniejące oznakowanie pionowe oraz urządzenia BRD zostały zinwentaryzowane na etapie opracowywania projektu, na odcinku drogi występuje istniejące oznakowanie poziome w rejonie skrzyżowań z drogami gminnymi lub powiatowymi.

Zakres opracowania dokumentacji obejmuje inwentaryzację istniejącego oznakowania na odcinku drogi nie objętej przebudową oraz w zakresie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 863 w miejscowości Dąbrówka.

Na odcinku III od km 12+820 do km 16+237 dokonuje się całkowitej wymiany oznakowania. Tym samym projekt nie uwzględnia istniejącego oznakowania pionowego, które po przebudowie drogi zostanie zdemontowane a w jego miejsce zostanie ustawione nowe oznakowanie zgodne z niniejszym projektem.

4.4. Komunikacja zbiorowa.

Na projektowanym odcinku drogi występuje komunikacja zbiorowa.

Występują przystanki komunikacji zbiorowej z zatokami i bez zatok. Przystanki bez zatok będą po przebudowie drogi posiadały perony przystankowe.

Poniżej zestawienie projektowanych lokalizacji przystanków komunikacji zbiorowej:

- km 5+047 strona lewa
- km 5+121 strona prawa
- km 6+108 strona prawa
- km 6+161 strona lewa
- km 7+483 strona prawa
- km 7+505 strona lewa
- km 8+690 strona lewa
- km 8+744 strona prawa
- km 9+848 strona lewa
- km 9+871 strona prawa
- km 11+080 strona prawa
- km 11+142 strona lewa
- km 12+632 strona lewa
- km 12+704 strona prawa
- km 14+393 strona lewa
- km 14+450 strona prawa
- km 16+156 strona lewa
- km 16+90 strona prawa

6. Inżynieria ruchu

Projekt organizacji ruchu został opracowany w oparciu o „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”. Bezpieczeństwo użytkowania na drodze powiatowej oraz innych drogach publicznych zostanie zapewnione poprzez wprowadzenie oznakowania poziomego i pionowego wskazującego zasady ruchu na drodze oraz odpowiednich elementów bezpieczeństwa ruchu w postaci barier ochronnych i balustrad w miejscach niebezpiecznych. Szczegółowe rozwiązania oraz lokalizacja każdego z elementów stałej organizacji została przedstawiona na planach sytuacyjnych w części rysunkowej.

Przedmiotowy projekt nie zmienia zatwierdzonej organizacji ruchu na skrzyżowaniu drogi powiatowej z drogą wojewódzką nr 863 w m. Dąbrówka.

7 Rozwiązania projektowe

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej zaprojektowano jako drogę jedno jezdniową. W ciągu drogi występują następujące rodzaje przekrojów poprzecznych:

- przekrój uliczny - jezdnia o szerokości 5,50 z chodnikiem przy krawędzi jezdni
- przekrój szlakowy – jezdnia o szerokości 5,50 m

Podstawowe parametry techniczne charakteryzujące przedmiotową drogę

- | | |
|------------------------------------------|------------------|
| • Klasa drogi: | L |
| • Obciążenie ruchem | 100 kN/oś |
| • Kategoria ruchu | KR-2 |
| • Prędkość projektowana | 40 km/h |
| • Liczba jezdni | 1 |
| • Liczba pasów ruchu | 2 |
| • Szerokość jezdni w terenie zabudowanym | 5,5 m (2x2,75 m) |
| • Szerokość poboczy | 1,0 m |
| • Szerokość chodnika przy jezdni | 2,0 m |

7.1 Oznakowanie pionowe

Dla zapewnienia widoczności znaku pionowego z odległości pozwalającej kierującemu pojazdem jego spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję, do wykonania lic znaków należy zastosować materiały odbłaskowe.

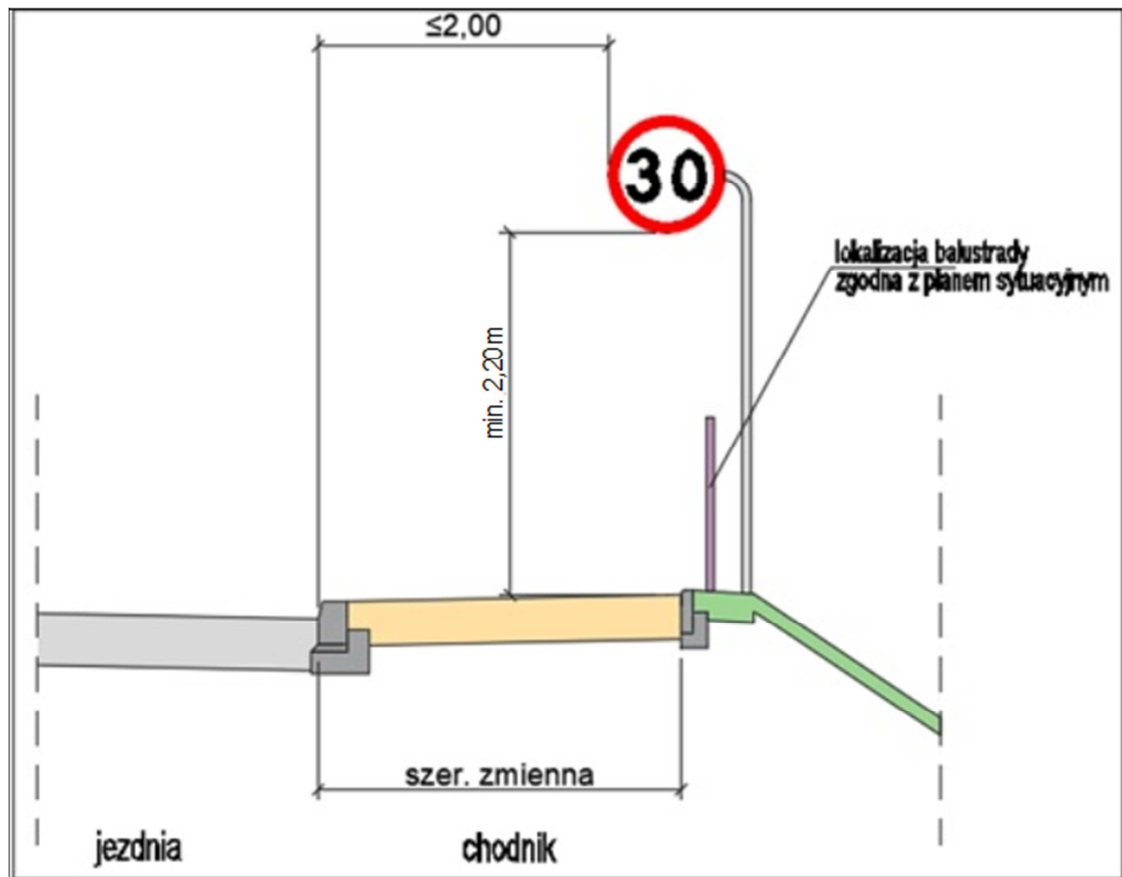
Poniżej przedstawiono parametry lic znaków:

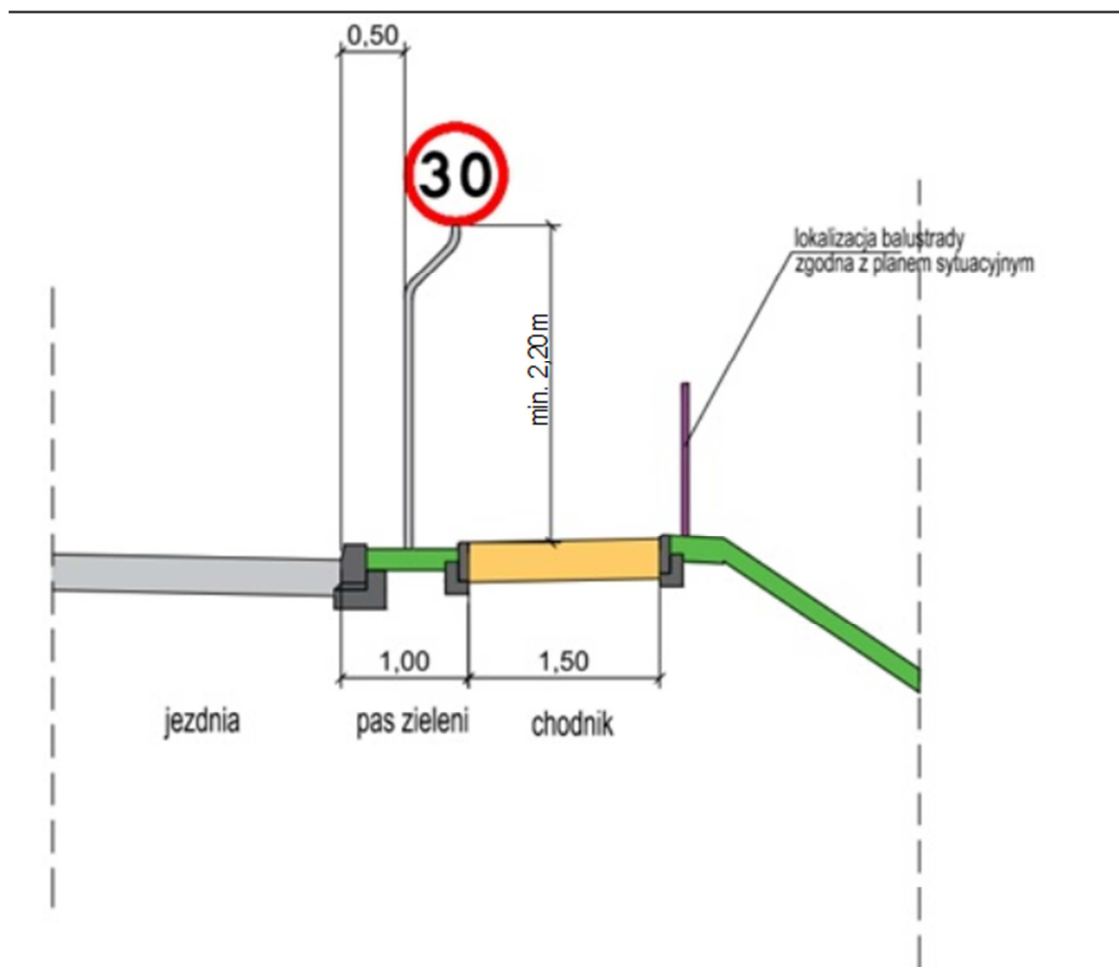
1. Lica znaków drogowych na drodze powiatowej wykonać z folii odbłaskowej typu 2;
2. Lica wszystkich znaków przewidziane są z grupy „średnie”.

Na obszarze objętym przedmiotowym opracowaniem oznakowanie przejść dla pieszych w rejonie w rejonie zatok autobusowych przy budynkach użyteczności publicznej w m. Lipiny

Dolne i Potok Górny zaprojektowano przejścia dla pieszych, oznakowane znakiem aktywnym D-6 oznakowaniem poziomym wraz z doświetleniem przejścia.

W związku z koniecznością zapewnienia strefy wolnej od jakichkolwiek przeszkód na pełnej szerokości ciągów pieszych, znaki drogowe, w zależności od usytuowania, należy umieszczać według schematów przedstawionych na rysunkach poniżej.





7.2. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome drogi powiatowej oraz odcinków planowanych do przebudowy dróg powiatowych i gminnych, należy wykonać jako grubowarstwowe z mikrokulkami:

- linie osiowe w technologii grubowarstwowej strukturalnej termoplastycznej
- pozostałe linie i symbole oznakowania poziomego gładkie w technologii grubowarstwowej termoplastycznej

Poniżej przedstawiono główne cechy oznakowania poziomego, które musi być spełnione w celu zachowania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby;
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości, również w warunkach dużej wilgotności;
- odpowiednią szorstkością, zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której zostaną naniesione;
- trwałością w okresie gwarancyjnym (min. 5 lat)
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie.

7.4. Oznaczenie na planie sytuacyjnym

Znaki pionowe, poziome na planie sytuacyjnym pokazano w sposób schematyczny mając na uwadze jak najlepszą czytelność zaprojektowanej organizacji ruchu. Nie należy sugerować się proporcjami poszczególnych znaków ich barwą jak również szerokościami linii.

Wszystkie elementy i materiały użyte do wykonania oznakowania przedmiotowej drogi powinny posiadać kształt, wymiary i barwę zgodną z Rozporządzeniem 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. 2019, poz. 2311) i 3 oraz spełniać wymagania odpowiednich Polskich Norm.

Znaki pionowe, poziome i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny być rozmieszczone zgodnie z niniejszym projektem z uwzględnieniem warunków podanych w Rozporządzeniu 5 i 3 oraz w sposób zapewniający dobrą widoczność ustawionego oznakowania.

Lokalizacja znaków pionowych winna zachować następujące odległości:

- pozioma – skrajna część znaku od krawędzi jezdni od 0,5 do 2,0 m
- pionowa – dolna część znaku od nawierzchni pobocza 2,0 m lub chodnika 2,2 m.

Elementy oznakowania muszą spełniać następujące warunki:

- słupki z rur stalowych ocynkowanych o średnicy wewnętrznej 60 mm
- słupki mocowane w sposób trwały
- tarcze znaków z blachy stalowej ocynkowanej o profilu odpornym na wyginanie ręką, mocowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka
- elementy mocujące z materiałów ocynkowanych
- znaki powinny być wykonane z folii odbłaskowej typu 2
- znaki pionowe projektuje się w grupie wielkości „średnie”.

8. Uzgodnienie projektu

Niniejszy projekt organizacji ruchu wymaga uzgodnień z organami wymienionymi poniżej:

1. Zarządu Dróg Powiatowych w Biłgoraju
2. Komendy Powiatowej Policji w Biłgoraju

Niniejszy projekt, po zebraniu wymaganych uzgodnień, podlega zatwierdzeniu przez Starostwo Powiatowe w Biłgoraju.

9. Termin wprowadzenia organizacji ruchu

Planowane wprowadzenie stałej organizacji ruchu odbędzie się w III kwartale 2023 r.

Opracował:
mgr inż. Marcin Kępa