

**F.H.U. „OPTIMA”, Krystyna Sołoducha, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15**

## **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

**INWESTOR:**

Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku – Białej,  
43-382 Bielsko – Biała, ul. Regeera 81

**NAZWA ZADANIA:**

„Przebudowa drogi powiatowej 4484S Pisarzowice – Kozy  
w Pisarzowicach”

**OPRACOWAŁ:**

inż. Piotr Wyjadłowski

Zebrzydowice, IV.2015r.

## **SPIS TREŚCI**

### **Część opisowa**

1. *Podstawa opracowania*
2. *Zakres opracowania*
3. *Stan istniejący*
4. *Stan projektowany*
5. *Techniczne wymagania dla oznakowania pionowego*
6. *Uwagi końcowe*

### **Część rysunkowa**

- plan orientacyjny
- plan zagospodarowania terenu

## **1. Podstawa opracowania**

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Inwestorem – Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku – Białej, 43-382 Bielsko – Biała, ul. Regera 81, a Wykonawcą – Firma Handlowo – Usługowa „OPTIMA” Krystyna Sołoducha, 43-410 Zebrzydowice, ul. Topolowa 15, na opracowanie dokumentacji technicznej dla zadania pn.: „Przebudowa drogi powiatowej 4484S Pisarzowice – Kozy w Pisarzowicach”.

Podstawy merytoryczne:

- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. Dz. U. Nr 207/2003 poz. 2016 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003r., poz. 2181)
- Ustawa „Prawo o ruchu drogowym” Dz. U. Nr 108, poz. 909 z 2005r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 177 z 2003r., poz. 1729 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem

## **2. Zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu stałej organizacji ruchu dla przebudowy drogi powiatowej 4484S Pisarzowice – Kozy w Pisarzowicach. Opracowanie swoim zakresem obejmuje zaprojektowanie docelowego oznakowania poziomego i pionowego.

## **3. Stan istniejący**

Ul. Szkolna w Pisarzowicach jest drogą klasy L1x2, jednojezdniową posiadającą dwa pasy ruchu w przeciwnych kierunkach.

Odcinek drogi planowany do przebudowy posiada nawierzchnię z asfaltu lanego szerokości ~ 4,70m.

Przy drodze zlokalizowane są obustronne pobocza ziemne zmiennej szerokości 0,50 – 2,50m stanowiące zarazem rolę ciągów pieszych, posiadające liczne nierówności, zawyżenia oraz zaniżenia względem krawędzi jezdni, uniemożliwiające właściwe odwodnienie jezdni.

Istniejąca nawierzchnia posiada liczne spękania, ubytki, nienormatywne spadki poprzeczne i podłużne zagrażające bezpieczeństwu ruchu drogowego.

Odcinek drogi planowany do przebudowy przebiega przez tereny o zabudowie ciągłej i rozproszonej.

Istniejące odwodnienie jezdni i pasa drogi stanowią po stronie prawej fragmentaryczne odcinki rowów przydrożnych, natomiast po stronie lewej odcinki rowów wraz z przepustami pod drogą i zjazdami na drogi boczne oraz do posesji przyległych do pasa drogowego.

Zjazdy na drogi boczne posiadają w większości nawierzchnię bitumiczną oraz częściowo nawierzchnię gruntową, istniejące promienie wyokrąglające krawędzie zjazdów wymagają korekt.

Zjazdy do posesji posiadają w większości nawierzchnię utwardzoną nieulepszoną i gruntową.

### **Istniejąca organizacja ruchu**

W ciągu drogi powiatowej występuje oznakowanie poziome składające się z linii:

- P – 10 (przejście dla pieszych)

Na odcinku objętym opracowaniem występuje oznakowanie pionowe składające się ze znaków:

- A – 6a (skrzyżowanie z drogą podporządkowaną po obu stronach)
- A – 6b (skrzyżowanie z drogą podporządkowaną po prawej stronie)
- A – 6c (skrzyżowanie z drogą podporządkowaną po lewej stronie)
- A – 7 (ustąp pierwszeństwa)
- A – 16 (przejście dla pieszych)
- A – 17 (dzieci)
- D – 6 (przejście dla pieszych)
- E – 4 (drogowskaz w kształcie strzały do miejscowości)
- tabliczki (T – 27)

Istniejące urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

- U – 18a (lustro okrągłe)

#### 4. Stan projektowany

Parametry projektowanej nawierzchni jezdni:

- kategoria ruchu KR3
- prędkość projektowa  $V_{proj.} = 40\text{km/h}$
- droga klasy L1x2 o przekroju półulicznym
- szerokość nawierzchni 5,50m + poszerzenie na łukach kołowych
- spadek poprzeczny jezdni na prostej daszkowy 2%, na łuku jednostronna przechyłka lub spadek daszkowy w zależności od warunków terenowych
- przejście z prostej w łuk za pomocą prostej przejściowej długości 20,00m

Projektowany chodnik zlokalizowany przy krawędzi jezdni po stronie prawej w KM 1+225 – 2+209 z przejściem na stronę lewą w KM 1+230 dalej do przystanku autobusowego przy ul. Krakowskiej.

Parametry projektowanego chodnika jak niżej:

- szerokość chodnika 1,75m
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej gr. 8cm
- spadek poprzeczny chodnika 2% w kierunku jezdni
- chodnik od strony jedni ograniczony krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem, wystający 12cm względem krawędzi jezdni, na przejściu dla pieszych wystający 2cm)
- od strony przyległego do chodnika terenu, ograniczenie chodnika stanowić będzie obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej z oporem

Projektowane pobocze ziemne zlokalizowane na odcinkach poza projektowanym chodnikiem, utwardzone destruktem z frezowania nawierzchni bitumicznej gr. 15cm powierzchniowo zamknięte lepiszczem i grysami.

Szerokość pobocza 0,75m, spadek poprzeczny pobocza 6% w kierunku rowów przydrożnych, jezdni wzdłuż projektowanego pobocza ograniczona zostanie krawężnikiem betonowym 15x30 na ławie betonowej z oporem spełniającym rolę opornika (wtopiony – nie wystający).

Zjazdy na drogi boczne wykonane zostaną z nawierzchni bitumicznej, promienie wyokrąglające krawędzie zjazdów w zależności od warunków terenowych, zgodnie z planem sytuacyjnym.

Skrzyżowanie z ul. Ogrodniczą zostanie dostosowane do istniejącego natężenia ruchu (poszerzenie istniejącej nawierzchni jezdni ul. Ogrodniczej do szerokości 4,00m).

Odwodnienie projektowanej jezdni i chodnika po stronie prawej stanowić będzie kanalizacja deszczowa z rur PCV  $\varnothing 400\text{mm}$ .

Projektowany kanał deszczowy zostanie ułożony na podłożu z pospółki gr. 15cm z zasypką piaskiem wykopów pod projektowany kanał i jego uzbrojenie.

Na odcinkach projektowanej kanalizacji deszczowej zostaną wykonane studnie ściekowe Ø500mm z osadnikiem bez syfonu na krawędzi jezdni przy krawężniku w celu odprowadzenia wód powierzchniowych z jezdni do projektowanej kanalizacji.

Na załamaniach projektowanego odcinka kanalizacji w profilu podłużnym i planie sytuacyjnym zostaną wykonane studnie rewizyjne Ø1200mm.

Wody z projektowanej kanalizacji zostaną odprowadzone do istniejących przepustów drogowych zlokalizowanych w ciągu projektowanej do przebudowy drogi i dalej do istniejących rowów – cieków.

### **Projektowana organizacja ruchu**

W związku z przebudową drogi, planuje się wymianę istniejącego oznakowania pionowego z częściową jego likwidacją (znaki A – 6a, A – 6b, A – 6c) oraz uzupełnienie istniejącego oznakowania pionowego o dodatkowe znaki.

Istniejące oznakowanie poziome zostanie odtworzone oraz uzupełnione o dodatkowe linie i przejścia dla pieszych.

W projektowanej organizacji ruchu uwzględniono oznakowanie jak niżej:

#### **oznakowanie poziome**

- P – 4 (linia podwójna ciągła)
- P – 7d (linia krawędziowa – ciągła wąska)
- P – 7c (linia krawędziowa – przerywana wąska)
- P – 10 (przejście dla pieszych)
- P – 13 (linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów)
- P – 14 (linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów)

#### **oznakowanie pionowe**

- A – 7 (ustąp pierwszeństwa)
- A – 16 (przejście dla pieszych)
- A – 17 (dzieci)
- D – 1 (droga z pierwszeństwem)
- D – 6 (przejście dla pieszych)
- E – 4 (drogowskaz w kształcie strzały)
- tabliczki (T – 27)

#### **urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

- U – 12a (bariera chodnikowa)
- U – 18a (lustro okrągłe)

Szczegółowa lokalizacja oraz ilość projektowanego oznakowania jest przedstawiona na załączonym planie zagospodarowania terenu w skali 1:500.

## **5. Techniczne wymagania dla oznakowania pionowego**

Przy wykonaniu projektowanych elementów oznakowania należy przestrzegać następujących zasad:

- wszystkie znaki drogowe pionowe wykonać jako odblaskowe dla nich materiały zapewniające ich czytelność dla użytkowników ruchu
- znaki wykonać jako „średnie” z wyjątkiem drogowskazów tablicowych, które powinny być wykonane jako „małe” na drogach powiatowych oraz znaków D – 1 (droga z pierwszeństwem), które powinny być wykonane jako „mini”, znaki pokryte folią odblaskową min. II generacji
- kształty znaków powinny odpowiadać warunkom podanym w Rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002r.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003r., poz. 2181)
- znaki pionowe pojedyncze i podwójne należy umieszczać na pojedynczych słupkach w sposób uniemożliwiający ich przypadkowe wywrócenie, przestawienie i obrócenie, których rodzaj i kształt należy przed zamontowaniem uzgodnić z zarządcą drogi
- należy montując znaki zachować prawidłową widoczność i czytelność tablic i znaków oraz możliwość ich odczytania przez nadjeżdżających kierowców

## **6. Uwagi końcowe**

Wykonawca jest zobowiązany do:

- zinwentaryzowania oznakowania istniejącej organizacji ruchu
- ustawione znaki i sposób ich zamontowania muszą zapewniać bezpieczeństwo użytkownikom ruchu
- osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe
- roboty prowadzone w pasie drogowym należy prowadzić zgodnie z zasadami pracy w obrębie pasa drogowego
- wykonawca ma obowiązek na 7 dni przed terminem rozpoczęcia robót powiadomić zarządcę drogi oraz właściwego terytorialnie Komendanta Policji