

## **ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI**

### **1. UZGODNIENIA**

### **2. OPIS TECHNICZNY**

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Inwestor
4. Jednostka projektowa
5. Cel opracowania
6. Zakres tematyczny opracowania
7. Zakres robót drogowych
8. Istniejące oznakowanie pionowe i poziome
9. Elementy urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu
10. Podstawowy zakres robót organizacji ruchu
11. Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu
12. Zestawienie oznakowania
13. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze

### **3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. nr O.01 Plan orientacyjny

Rys. nr O.02 Plan sytuacyjny docelowej organizacji ruchu

# ***1. UZGODNIENIA***

## **2. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Inwestor
4. Jednostka projektowa
5. Cel opracowania
6. Zakres tematyczny opracowania
7. Zakres robót drogowych
8. Istniejące oznakowanie pionowe i poziome
9. Elementy urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu
10. Podstawowy zakres robót organizacji ruchu
11. Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu
12. Zestawienie oznakowania
13. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze

### **3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. nr O.01

Plan orientacyjny

Rys. nr O.02

Plan sytuacyjny docelowej organizacji ruchu

**Uzgodnienia:**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu dla zadania: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 189 w granicach administracyjnych m. Błękwił”.

### **2. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem.

**Przepisy prawne:**

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym. Dz. U. Nr 98 poz. 602, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. 1999 r. Nr 43 poz. 430,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dz. U. Nr 170 poz.1393,
- 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,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, Dz. U. Nr 220 poz. 2181 - wraz z załącznikami.

### **3. Inwestor**

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Poznaniu  
ul. Wilczak 51  
61-623 Poznań

### **4. Jednostka projektowa**

DRAFT s.c.  
ul. Wojskowa 10a/35  
60-792 Poznań

### **5. Cel opracowania**

Projekt organizacji ruchu ma na celu określenie oznakowania w ciągu drogi wojewódzkiej nr 189 Jastrowie – Więcbork w m. Błękwił, w związku z przebudową drogi w oparciu o „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”.

## 6. Zakres tematyczny opracowania

Opracowanie zawiera:

- lokalizację urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu na planie sytuacyjnym – skala 1:500,
- podstawowe wymagania i parametry techniczne elementów urządzeń bezpieczeństwa i organizacji ruchu,
- zakres robót,
- obliczenia przedmiarowe.

## 7. Zakres robót drogowych.

Roboty drogowe obejmują przebudowę drogi wojewódzkiej nr 189 w m. Błękwił poprzez:

- frezowanie profilujące,
- wykonanie nakładki asfaltowej na istniejącą nawierzchnię,
- budowę chodników i zjazdów do posesji,
- budowę zatok autobusowych.

## 8. Istniejące oznakowanie pionowe i poziome

W ramach prac projektowych dla projektu „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 189 w m. Błękwił” wykonano inwentaryzację istniejącego oznakowania pionowego i poziomego. Oznakowanie pionowe składa się z następujących elementów:

1.	A-16	Uwaga przejście dla pieszych	1 szt.
2.	B-33	Ograniczenie prędkości do 40 km/h	1 szt.
3.	D-2	Koniec drogi z pierwszeństwem	1 szt.
4.	D-15	Przystanek autobusowy	2 szt.
5.	D-42	Obszar zabudowany	1 szt.
6.	D-43	Koniec obszaru zabudowanego	1 szt.
6.	E-15b	Znak z numerem drogi wojewódzkiej	1 szt.
7.	E-2	Tablica kierunkowa	1 szt.
8.	U-3b	Tablica prowadząca	6 szt.

Wszystkie znaki przewidziane są do wymiany lub likwidacji

Istniejące oznakowanie poziome zawiera :P-1e „linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka”, P-3 „linia jednostronnie przekraczalna”, P-4 „linia podwójna ciągła”. W wyniku frezowania nawierzchni całość istniejącego oznakowania zostanie usunięta.

## 9. Elementy urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu

Na planie sytuacyjnym w skali 1:500 zlokalizowano i opisano następujące elementy:

- znaki poziome,
- znaki pionowe,

W opracowaniu określono podstawowe wymagania jakościowe i wybrane parametry techniczne.

- każdy materiał, na który nie ma polskiej normy, powinien posiadać Świadectwo zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów,

- materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać *Certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”* lub *Świadectwo Kwalifikacji do kompleksowego wykonywania pionowego oznakowania dróg* wydane przez IBDiM producentowi pionowego oznakowania drogowego,

#### *Oznakowanie poziome*

- linie segregacyjne,
- znaki poprzeczne,

#### *Podstawowe wymagania techniczne wg kryterium bezpieczeństwa ruchu*

- oznakowanie termoplastyczne,
- wysoki współczynnik odbłaskowości,
- wysoka trwałość,
- odporność na ścieranie i zabrudzenia,
- dobra widoczność w ciągu całej doby.

#### *Oznakowanie pionowe*

- znaki zakazu,
- znaki informacyjne,
- znaki ostrzegawcze.

Znaki istniejące należy ustawić w odległościach wskazanych na planie sytuacyjnym i wysokości określonej w Instrukcji o znakach drogowych pionowych: Rozporządzenie Ministrów 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. Nr 220, poz. 2181).

#### *Podstawowe wymagania techniczne wg kryterium bezpieczeństwa ruchu*

- znaki średnie (S),
- właściwości fotometryczne i kolorymetryczne materiałów na lica znaków drogowych w zakresie odbłaskowości i barwy – zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w Załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r.)

## **10. Podstawowy zakres robót organizacji ruchu**

#### *Znaki poziome:*

- oznakowanie i zabezpieczenie prowadzonych robót,
- roboty przygotowawcze,
- oczyszczenie podłoża,
- wytrasowanie geometrii znaków poziomych.

#### *Znaki pionowe:*

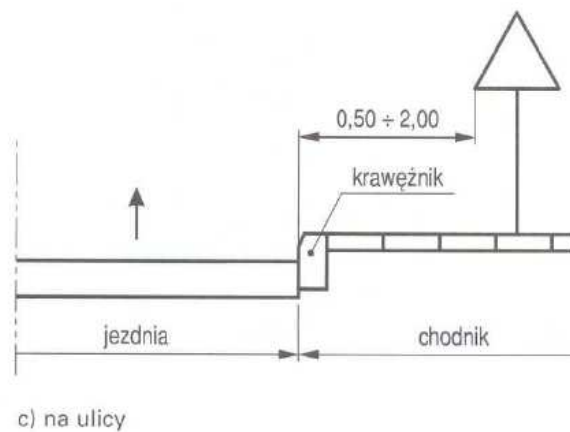
- oznakowanie i zabezpieczenie prowadzonych robót,
- roboty przygotowawcze,
- demontaż znaków przewidzianych do przestawienia,
- ustawienie słupków do znaków i przymocowanie znaków drogowych.

#### *Sposób ustawiania znaków*

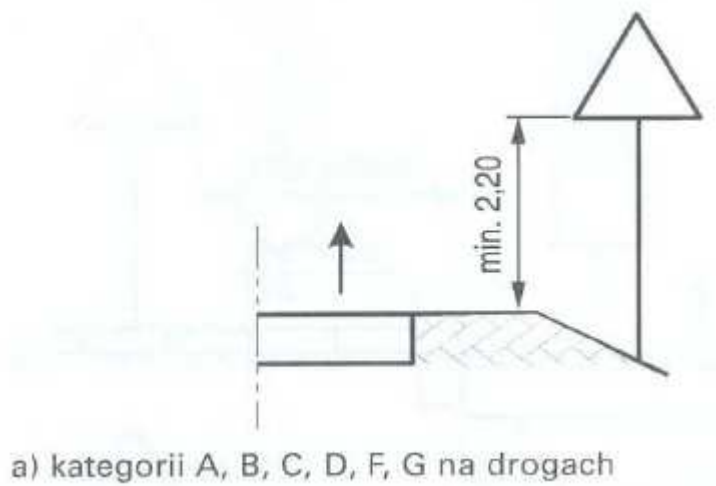
- Znaki umocować na konstrukcjach wsporczych tj. słupkach. Sposób jak i wysokość umieszczania znaków przedstawiono na rysunkach poniżej. Istniejące znaki należy przestawić do wymaganych wysokości określonych w załączniku 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r.



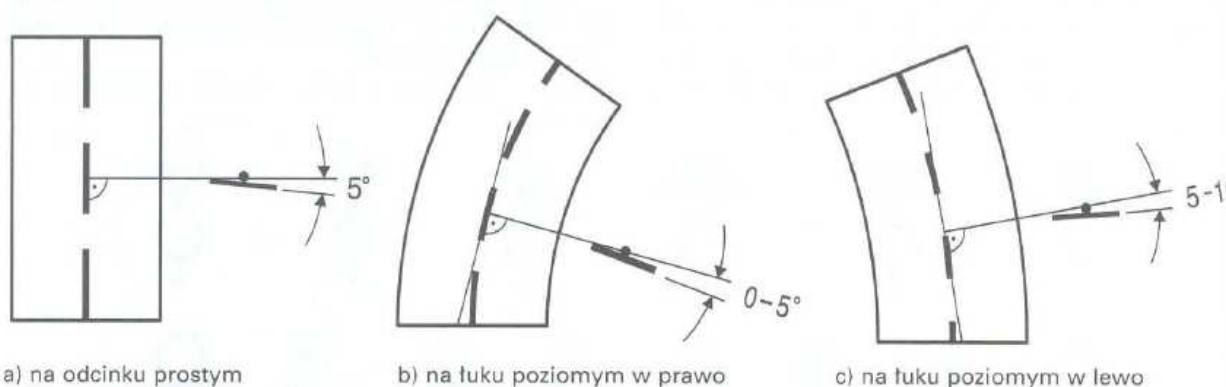
- odległość znaków od krawędzi jezdni:



- wysokość umieszczania znaków:



- sposób umieszczania znaków względem osi jezdni:



Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu <sup>2)</sup> C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające <sup>1)</sup> G - dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00 (min. 1,50) <sup>6)</sup>	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup>
E - tablice przeddrogowskazowe E-1 - drogowskazy tablicowe E-2 - tablice szlaków drogowych E-14	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> (min. 1,00) <sup>5)</sup>
E - znaki szlaku drogowego E-15, E-16 - tablice kierunkowe E-13 - tablice miejscowości E-17a, E-18a - drogowskazy w kształcie strzały - małe E-4 - drogowskazy do obiektu E-5-E-12, E-19a-E-22	min. 2,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> - 2,50
E - drogowskazy w kształcie strzały - duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>2)</sup>	min. 5,00	min. 5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 - 1,20	0,90 - 1,20

<sup>1)</sup> Z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m).

<sup>2)</sup> Z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni.

<sup>3)</sup> Znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych.

<sup>4)</sup> Z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach).

<sup>5)</sup> Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

<sup>6)</sup> Dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego.

<sup>7)</sup> W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

## 11. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu wg załączonego projektu uzależniony jest od tempa prac budowlanych i harmonogramu robót wykonawcy. Przewidywany termin wprowadzenie docelowej organizacji ruchu: 31 marzec 2017 roku.

## 12. Zestawienie oznakowania

### OZNAKOWANIE PIONOWE

L.p.	Symbol	Nazwa	Ilość
<b>Projektowane</b>			
1.	A-8	Uwaga skrzyżowanie o ruchu okrężnym	1 szt.
2.	C-16	Droga dla pieszych	2 szt.
3.	C-16a	Koniec drogi dla pieszych	1 szt.
4.	D-2	Koniec drogi z pierwszeństwem prze.	1 szt.
5.	D-15	Przystanek autobusowy	4 szt.
6.	D-42	Obszar zabudowany	1 szt.
7.	D-43	Koniec obszaru zabudowanego	1 szt.
8.	E-1	Tablica kierunkowa	1 szt.
9.	E-15b	Znak z numerem drogi wojewódzkiej	1 szt.
10.	U-3b	Tablica prowadząca	6 szt.
11.	T-22	Dopuszczony ruch rowerów	2 szt.
<b>Istniejące do likwidacji</b>			
12.	A-16	Uwaga przejście dla pieszych	1 szt.
13.	B-33	Ograniczenie prędkości do 40 km/h	1 szt.
14.	D-2	Koniec drogi z pierwszeństwem	1 szt.
15.	D-15	Przystanek autobusowy	4 szt.
16.	D-42	Obszar zabudowany	1 szt.
17.	D-43	Koniec obszaru zabudowanego	1 szt.
18.	E-15b	Znak z numerem drogi wojewódzkiej	1 szt.
19.	E-2a	Tablica kierunkowa	1 szt.
20.	U-3b	Tablica prowadząca	6 szt.

### OZNAKOWANIE POZIOME

L.p.	Symbol	Nazwa	Długość / ilość	Powierzchnia
1.	P-1e	<i>Linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka</i>	94,3mb	11,32 m <sup>2</sup>
2.	P-4	<i>Linia podwójna ciągła</i>	133,8mb	32,11 m <sup>2</sup>

## 13. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze

Projektowany odcinek położony jest w m. Błękwił leży w ciągu drogi wojewódzkiej nr 189 Jastrowie-Więcbork. Dokładna lokalizacja przedstawiona jest na planie orientacyjnym rys. 1 W stanie istniejącym droga posiada przekrój 1x2 o szerokości pasa ruchu 3 m wraz obustronnymi chodnikami szerokości 1 m. Brak wydzielonych zatok autobusowych. Oświetlona jest trzema latarniami ulicznymi. W wyniku

przebudowy pasy ruchu zostaną poszerzone do 3,25 m natomiast chodniki do 2m. Wybudowane zostaną zatoki autobusowe. Przebudowie ulegnie również oświetlenie drogowe.

Według pomiaru ruchu z GPR 2010 łączna ilość przejeżdżających samochodów na przedmiotowym odcinku wynosi 2219 poj./ dobę. W strukturze rodzajowej ruchu dominują samochody osobowe i lekkie pojazdy dostawcze. Ruch ciężkich samochodów dostawczych jest znikomy. Do projektowania konstrukcji nawierzchni przyjęto KR3.

Opracowanie:

mgr inż. Przemysław Perz