



Biurow Projektów Drogowych

**M STUDIO** Maciej Wojnowski, ul. Gen. W. Sikorskiego 1/17c, 86-100 Świecie

tel. kom. 693 375 987, e-mail: maciej.wojnowski@gmail.com

NIP: 559-185-56-63, REGON: 340536042

## **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

**Przebudowa drogi powiatowej nr 1212C Brzemiona-Drzycim**

**Inwestor:** Powiatowy Zarząd Dróg  
ul. Gen. Józefa Hallera 9  
86-100 Świecie

**Opracował:** mgr inż. Maciej Wojnowski

sierpień 2017 r.

**egz. arch.**

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<u>I. CZĘŚĆ OPISOWA</u> .....	3
1. Przedmiot i cel opracowania.....	3
2. Inwestor .....	4
3. Podstawa opracowania .....	4
4. Podstawowe dane techniczne .....	5
5. Organizacja ruchu.....	5
<u>II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</u> .....	10
1. Plan orientacyjny .....	rys. 1
2. Plan sytuacyjny .....	rys. 2

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dla przebudowy drogi powiatowej nr 1212C Brzemiona-Drzycim.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie świeckim, na terenie gmin Lniano i Drzycim.

Początek opracowania znajduje się w miejscowości Brzemiona przy skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1211C, na działkach o numerach ewidencyjnych 117 ark. 1 (obręb Brzemiona) i 17 ark. 1 (obręb zalesie Szlacheckie), a koniec przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 239 w miejscowości Drzycim. Długość przebudowywanej drogi wynosi 8472,66 m (wg założonej kilometracji).

### **W skład zadania inwestycyjnego wchodzi:**

- rozbiórka elementów dróg,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- remont istniejących przepustów,
- przebudowa istniejących skrzyżowań z drogami gminnymi, drogą powiatową nr 1211C i drogą wojewódzką nr 239,
- przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych,
- wzmocnienie istniejących skarp nasypów,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie korytowania na całej długości drogi (pod poszerzenie jezdni) oraz pod inne nawierzchnie,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm,
- wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego (na poszerzeniach),
- wykonanie nawierzchni istniejących zjazdów z betonu asfaltowego lub z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie odcinków nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie warstwy wyrównawczo-wiążącej z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni jezdni z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA),
- wykonanie wysp dzielących na jezdni, wraz z odgięciem toru jazdy na wjeździe do miejscowości,
- wykonanie przystanków autobusowych z peronami i wiatami,

- wykonanie obustronnych gruntowych poboczy o nawierzchni gruntowej ulepszonej stabilizowanej mechanicznie oraz o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm (na odcinku m. Drzycim),
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu (ustawienie barier stalowych; ustawienie balustrad U-12; budowę oznakowania aktywnego na projektowanym przejściu dla pieszych w m. Sierosław na wysokości szkoły),
- regulacja istniejących zaworów wodociągowych, studni telekomunikacyjnych i kanalizacyjnych,
- poprawa odwodnienia w miejscowości Sierosław i Drzycim (wymiana wpustów deszczowych wraz z przykanalikami),
- renowacja rowów przydrożnych,
- wykonanie robót wykończeniowych.

Celem opracowania jest:

- przygotowanie materiałów wraz z opiniami do zatwierdzenia stałej organizacji ruchu,
- zwiększenie bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu.

## 2. Inwestor

Powiatowy Zarząd Dróg  
 ul. Gen. Józefa Hallera 9  
 86-100 Świecie

## 3. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- projekt zagospodarowania terenu,
- Ustawa z dnia 4 kwietnia 2014 r. o zmianie ustawy – *Prawo o ruchu drogowym* (ze zmianami),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w *sprawie znaków i sygnałów drogowych* (ze zmianami),
- 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* (ze zmianami),
- Załączniki 1-4 do w/w rozporządzenia,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w *sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* (ze zmianami).

## 4. Podstawowe dane techniczne

Parametry techniczne i geometryczne przyjęto zgodnie z RMTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (ze zmianami) oraz z warunkami zamówienia.

### Założenia projektowe dla przebudowywanej drogi powiatowej nr 1212C Brzemiona-Drzycim:

- Klasa drogi ..... „Z” (zgodnie z §4.3 Dz. U. nr 43, poz. 430; przyjęto klasę „L”)
- Kategoria ruchu ..... KR3
- Prędkość projektowa ..... 40 km/h
- Szerokość jezdni ..... 5,50 m
- Spadek poprzeczny jezdni na prostej ..... 2,0%
- Szerokość poboczy ..... 1,00 m
- Spadek poprzeczny poboczy ..... 6,0%
- Szerokość zjazdów ..... dostosowana do istniejących

## 5. Organizacja ruchu

### Zmiana organizacji ruchu zakłada m.in.

- wyznaczenie przejść dla pieszych (przejście dla pieszych w okolicy szkoły w miejscowości Sierosław zostało oznakowane aktywnymi znakami D-6 (zasilane z ogniw fotowoltaicznych)),
- zlokalizowanie balustrady U-12 – poręcz ochronna sztywna (kolor żółty),
- zlokalizowanie drogowych stalowych barier ochronnych,
- wprowadzenie ograniczeń prędkości,
- wykonanie wysp dzielących na jezdni, wraz z odgięciem toru jazdy na wjeździe do miejscowości Sierosław i Drzycim,
- wyznaczenie punktowych elementów odblaskowych.

Projektowane oznakowanie ma na celu przede wszystkim poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu samochodowego i pieszego.

Znaki drogowe projektuje się z grupy wielkości „ŚREDNIE”. Typ folii odblaskowej użytej na lica znaków - typ 2.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe. Przed przejściem dla pieszych w okolicy szkoły w miejscowości Sierosław zastosowano aktywne elementy odblaskowe „kocie oczy” (PEO-5). Na krawężniach łuków poziomych zastosowano elementy PEO-1.

Sposób rozmieszczenia znaków pionowych w sposób graficzny przedstawiono na załączonym planie sytuacyjnym (rys. nr 2.).

**UWAGA:**

Wykonawca robót zobowiązany jest do wykonania projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Opracował

mgr inż. Maciej Wojnowski

## ZESTAWIENIE ZNAKÓW I URZĄDZEŃ BRD

### OZNAKOWANIE PIONOWE

Nazwa	Szt.
A-1	1
A-2	2
A-3	4
A-4	2
A-7	5
A-11a	2
A-17	4
A-30	6
B-20	1
B-33 „40”	2
B-33 „60”	5
B-34 „60”	1
C-9	6
D-1	4

Nazwa	Szt.
D-6	4
D-6 (znak aktywny)	2
D-15	12
D-42	3
D-43	3
E-2a	1
E-17a	6
E-18a	6
T-1 „20 m”	2
T-2 „1 km”	2
T-6	1
T-18a	6
T-27	1

Razem znaki pionowe - 133 szt.

Słupki stalowe - 53 szt.

Konstrukcje wsporcze pod znaki U-3a, U-3b, U-3e - 34 szt.

Konstrukcje wsporcze pod znaki U-3c, U-3d - 2 szt.

Konstrukcje wsporcze pod znaki U-5a+C-9 - 3 szt.

Konstrukcje wsporcze pod znaki D-6 (aktywne) - 2 szt.

Konstrukcje wsporcze pod znaki E-2a - 1 szt.

Konstrukcje wsporcze pod znaki E-4 - 2 szt.

Konstrukcje wsporcze pod znaki E-17a, E-18a, D-42, D-43 - 10 szt.

Ogniwa fotowoltaiczne - 2 szt.

### OZNAKOWANIE POZIOME

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe, zgodnie z planem sytuacyjnym. Powierzchnia oznakowania poziomego wynosi 295,30 m<sup>2</sup>

Punktowe elementy odblaskowe (PEO-1) - 256 szt.

Punktowe elementy odblaskowe (PEO-2) - 94 szt.

Punktowe elementy odblaskowe (PEO-5) aktywne „kocie oczy” - 6 szt.

## URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA

Nazwa	Jednostka
drogowe stalowe bariery ochronne	978 metrów
U-3a	10 sztuk
U-3b	10 sztuk
U-3c	1 sztuka
U-3d	1 sztuka
U-3e	14 sztuk
U-5a	3 sztuki
balustrada U-12 (kolor żółty)	24 metry
U-16 (prefabrykowane progi wyspowe)	2 sztuki



## KARTA UZGODNIĘĆ DO PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Lp.	Data	Opinia

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny ..... rys. 1
2. Plan sytuacyjny ..... rys. 2