

BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO  
„INTERPROJEKT” – DARIUSZ RUSNAK

ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra, tel./fax. [075] 71-30-538, e-mail: drusnak@go2.pl

NIP: 611-107-18-16, Bank PEKAO SA o. Jelenia Góra / 33 12401301 11110000 25785430

## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

OBIEKT:

**Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 296 od km 42+198 do km 42+680 w m. Iłowa**

INWESTOR:

**Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze  
Al. Niepodległości 32  
65-042 Zielona Góra**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

**Część opisowa + część rysunkowa + uzgodnienia**

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Dariusz Rusnak	Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	02.05.2014	
Umowa:	ZDW-ZG-WD/38/2014 z dnia 18.03.2014r.			Nr egz. <b>1</b>

JELEŃIA GÓRA, maj 2014 r.



## **Zawartość opracowania:**

### **I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA:**

1. Zatwierdzenie organizacji ruchu
2. Opinia do projektu

### **II. CZĘŚĆ OPISOWA:**

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze
4. Przewidywany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu
5. Inwentaryzacja istniejącego oznakowania
6. Projektowane oznakowanie pionowe
7. Projektowane oznakowanie poziome
8. Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu
9. Nazwisko i podpis Projektanta

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

1. Rysunek nr 1 „Plan orientacyjny” w skali 1:25000
2. Rysunek nr 2 „Inwentaryzacja oznakowania” w skali 1:500
3. Rysunek nr 3 „Projekt organizacji ruchu” w skali 1:500

## **Opis techniczny**

### **1. Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest wprowadzenie docelowej organizacji ruchu dla zadania pn.: *Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 296 od km 42+198 do km 42+680 w m. Iłowa.*

Celem opracowania niniejszego projektu jest wprowadzenie stałej organizacji ruchu, która będzie określać zasady dla uczestników ruchu pieszego i samochodowego.

### **2. Podstawa opracowania:**

- umowa o prace projektowe z Inwestorem,
- zarządzenie nr 75 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30.07.2012 r. w sprawie typowych schematów oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym,
- ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U.2013.260),
- ustawa Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (Dz. U. 2012.1137),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 z 2003 r., poz. 1729),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku, 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 dnia 23.12.2003 r. – załącznik),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r., Dz.U.99.43.430).

### **3. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze:**

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w mieście Iłowa. Jest to teren o zabudowie mieszkalnej. Ze względów na konfigurację teren zalicza się do terenów płaskich. Droga wojewódzka w Iłowej stanowi główną drogę przejazdową przez miejscowość.

Na projektowanym odcinku droga posiada jezdnię z mieszanki mineralno-asfaltowej o szerokości 7,0 m lub większej wraz z obustronnymi chodnikami z kostki betonowej brukowej o zmiennej szerokości. Ruch na odcinku drogi objętej opracowaniem odbywa się w dwóch kierunkach.

Parametry techniczne odcinka drogi wojewódzkiej nr 296:

- droga klasy - Z,
- kategoria ruchu - KR4,
- prędkość projektowa - 60 km/h,
- szerokość jezdni - 7,00m (2x3,50m pas ruchu), lokalnie większa,
- szerokość chodników - zmienna (obustronne)
- obciążenie - 115 KN/oś,
- nawierzchnia - bitumiczna.

Średni dobowy ruch na drodze wojewódzkiej nr 296:

Motocykle	- 37
Sam. osobowe	- 3632
Sam. dostawcze	- 484

Sam. ciężarowe bez przyczepy	- 102
Sam. ciężarowe z przyczepą	- 326
Autobusy	- 51
Ciągniki rolnicze	- 19

**Ogółem: 4651 poj./dobę**

Przeważający ruch na drodze wojewódzkiej nr 296 na tym odcinku stanowią samochody osobowe w ilości około 78% całkowitego ruchu.

Uwaga:

Średni dobowy ruch dla dróg podano na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu w roku 2010. Droga wojewódzka posiada na przedmiotowym odcinku skrzyżowania z:

- drogą powiatową – ul. Ogrodowa,
- drogami gminnymi – ul. Żeromskiego, Krótka, Młyńska i Surzyna.

#### **4. Przewidywany termin wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu:**

Na podstawie § 5, ust. 1, pkt. 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.03.177.1729) określono przewidywany termin wykonania przedmiotowego oznakowania do 30.10.2015 r.

#### **5. Inwentaryzacja istniejącego oznakowania:**

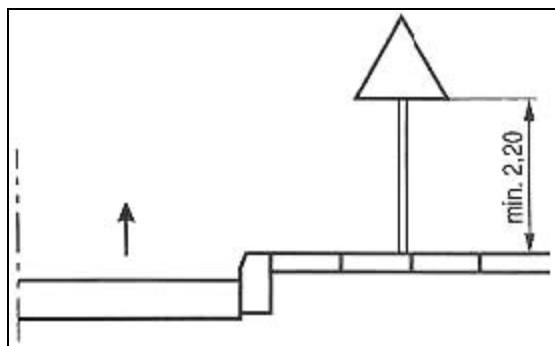
Na drodze objętej niniejszym projektem występuje w chwili obecnej oznakowanie pionowe i poziome oraz UBRD pokazane na Rysunkach nr 2.

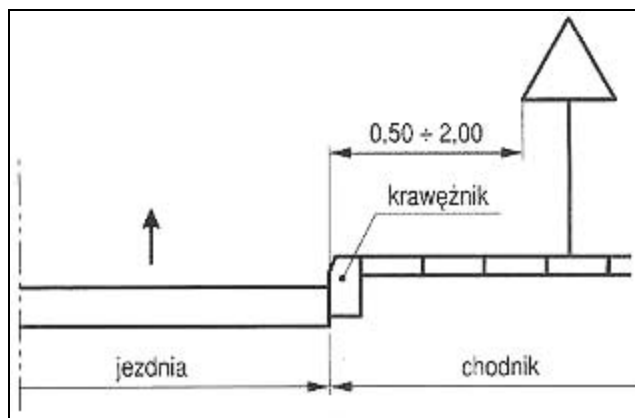
#### **6. Projektowane oznakowanie pionowe:**

W zakresie oznakowania pionowego projektuje się oznakowanie przedstawione na Rysunku nr 3. Projektuje się wykonanie znaków pionowych średnich (S).

Znaki pionowe A-7, B-2 i D-6 należy wykonać na **folii 2 typu**, pozostałe znaki należy wykonać na **folii 1 typu**.

Znaki pionowe należy umieścić tak aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m. Odległość znaku od drogi mierzy się w poziomie od krawędzi drogi (wystający krawężnik) do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (trójkąta, koła, kwadratu, prostokąta), zgodnie z poniższym schematem:





Do oznakowania pionowego należy zastosować tylko **materiały atestowane**. Ponadto znaki posiadać muszą certyfikat bezpieczeństwa oraz aprobatę techniczną Instytutu Badawczego Dróg i Mostów. Szczegółowe warunki techniczne określa Załącznik do Rozporządzenia 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 (Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. poz. 2181).

Kliometracja oznakowania pionowego:

- km 42+198,00 – początek opracowania, D-1, T-6a, B-21 – strona P,
- km 42+224,00 – D-6 – strona P,
- km 42+223,00 – C-8 – strona L,
- km 42+230,94 – D-6 – strona L,
- km 42+245,14 – D-1, T-6a – strona L,
- km 42+254,38 – E-2a – strona L,
- km 42+256,91 – B-36 – strona P,
- km 42+275,33 – D-1 – strona P,
- km 42+294,26 – B-36 – strona P,
- km 42+315,95 – E-15b – strona P,
- km 42+337,92 – D-6 – strona P,
- km 42+342,69 – D-6 – strona L,
- km 42+369,17 – D-1 – strona L,
- km 42+557,15 – D-15 – strona L,
- km 42+613,75 – E-2a – strona P,
- km 42+637,75 – D-1 – strona P,
- km 42+642,53 – E-15b – strona L,
- km 42+656,09 – D-6 – strona P,
- km 42+660,75 – D-6 – strona L,
- km 42+688,00 – E-15b – strona P,
- km 42+690,48 – D-6, T-27 – strona P,
- km 42+697,00 – koniec opracowania, D-6, T-27 – strona L.

Na wlotach ul. Krótkiej i Żeromskiego zaprojektowano dodatkowo znaki: D-6, D-6 wraz z B-22 oraz B-2. Na skrzyżowaniu ww. ulic zaprojektowano dodatkowo ogrodzenie typu U-12b, które szczegółowo opisano w pkt. 8.

Wlot z ul. Młyńskiej uzupełniono o dodatkowe przejście dla pieszych ze znakami D-6.

Wlot z ul. Traugutta uzupełniono o dodatkowe przejście dla pieszych ze znakami D-6, które szczegółowo objęte jest odrębnym opracowaniem.

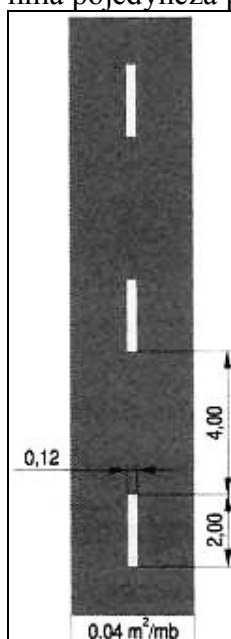
## 7. Projektowane oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej o grubości 0,9 – 3,5 mm. Do wykonania oznakowania poziomego użyć należy odblaskowych znaków malowanych koloru białego. Materiały użyte do oznakowania posiadać muszą aprobatę techniczną Instytutu Badawczego Dróg i Mostów oraz spełniać warunki określone polskimi normami branżowymi. Szczegółowe warunki techniczne dotyczące znaków drogowych poziomych oraz sposobu umieszczania ich na drodze określa załącznik do Rozporządzenia 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. nr 220, poz. 2181).

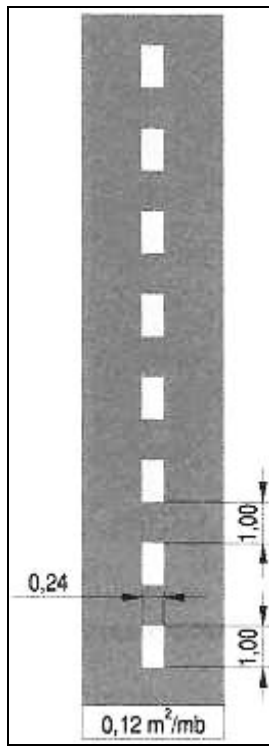
**Zestawienie powierzchni malowania obejmuje tylko znaki poziome przedstawione na rysunku w kolorze niebieskim.** Zestawienie powierzchni malowania zgodnie z Rysunkiem Nr 3 przedstawia poniższa tabela:

Znak poziomy	Jednostka miary	Wskaźnik	Ilość [mb]	Powierzchnia malowania [m <sup>2</sup> ] [3 * 4]
1.	2.	3.	4.	5.
P-1b	m <sup>2</sup> /mb	0,040	267,600	10,704
P-1e	m <sup>2</sup> /mb	0,120	43,200	5,184
P-4	m <sup>2</sup> /mb	0,240	231,800	55,632
P-10	m <sup>2</sup> /mb s=4,0m	0,500	208,800	104,400
P-13	m <sup>2</sup> /mb	0,2625	31,000	8,138
P-14	m <sup>2</sup> /mb	0,375	24,600	9,225
P-17	m <sup>2</sup> /mb	0,120	38,000	4,560
				<b>197,843</b>

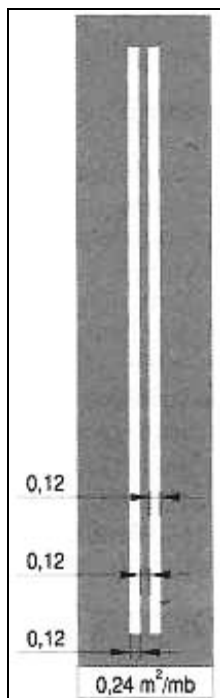
– linia pojedyncza przerywana krótka P-1b:



- linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka P-1e:

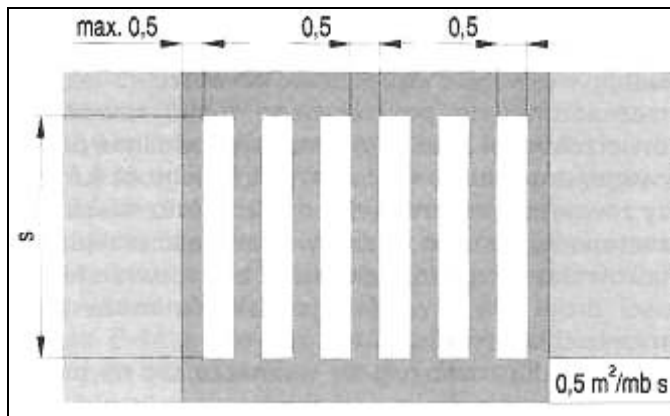


- linia podwójna ciągła P-4:





- przejście dla pieszych P-10:

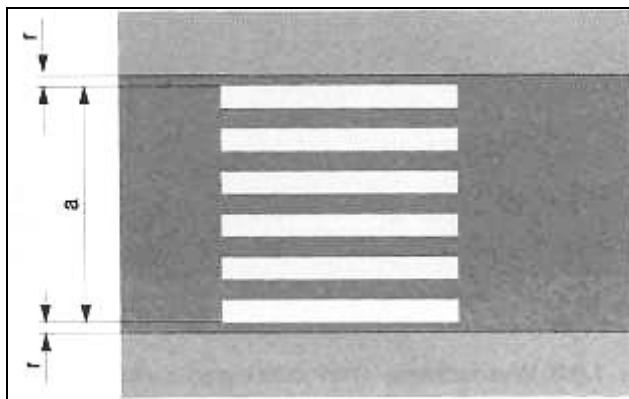


Wyznaczając przejście dla pieszych, należy przekrój jezdni podzielić symetrycznie w ten sposób, aby skrajna linia przejścia nie stykała się z krawężnią jezdni. Odległość „r” tej linii od krawężni oblicza się ze wzoru:  $r = a - (n - 0,5) / 2$

gdzie:

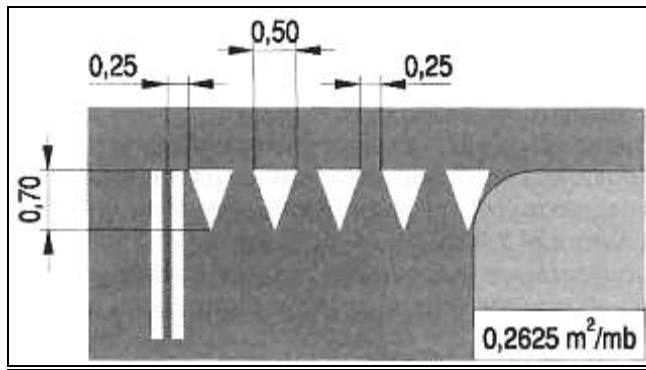
n- pełna liczba metrów szerokości jezdni,

a - szerokość jezdni.

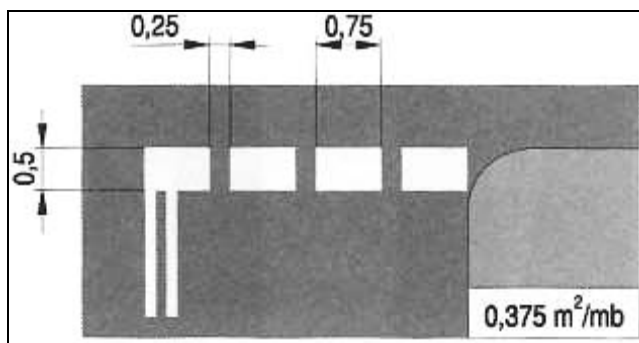


W miejscach przejść dla pieszych należy obniżyć krawężnik, tak aby różnica wysokości między krawężnikiem a jezdnią nie przekraczała 2 cm (zgodnie z Warunkami technicznymi dla dróg).

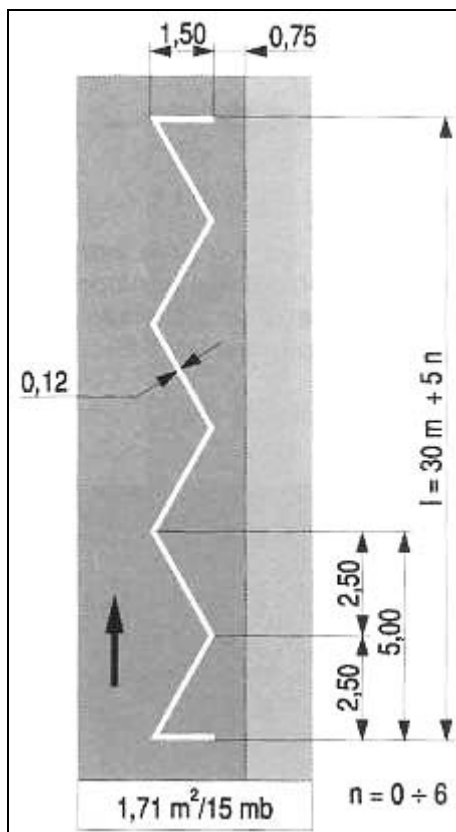
- linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów P-13:



- linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów P-14:



- linia przystankowa P-17:

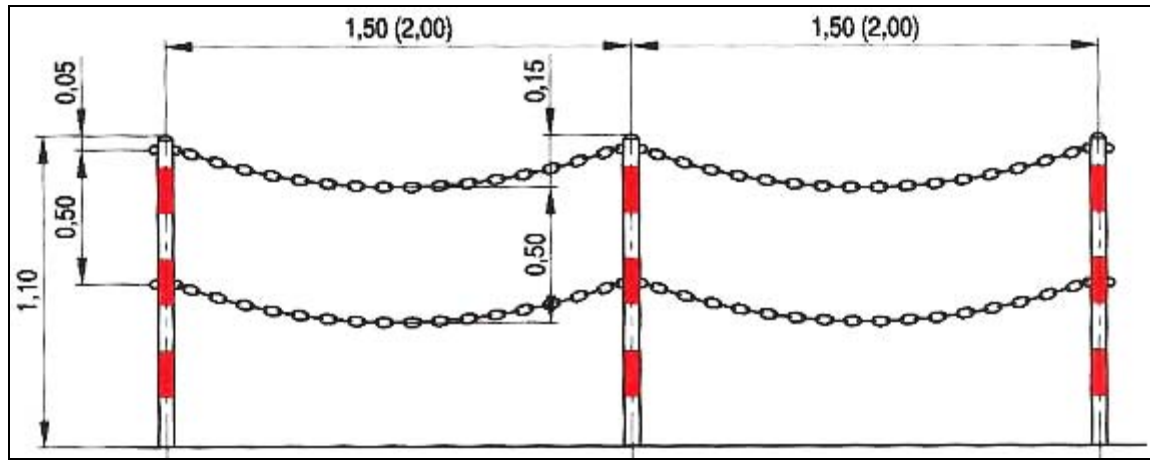


## **8. Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu:**

Na skrzyżowaniu ulic Kolejowej, Krótkiej i Żeromskiego zaprojektowano ogrodzenie typu U-12b o długości 13,0 mb oraz 12,0 mb o schemacie zgodnym z poniższym rysunkiem.

Ogrodzenie łańcuchowe występuje w postaci słupków połączonych łańcuchami. Zaleca się zastosowanie kolorów dla ogrodzenia:

- słupki – na przemian biała i czerwona z formie pasów o wysokości 25 cm, przy czym pierwszy dolny pas jest biały,
- łańcuch – szary lub biało-czerwony w odcinkach po 25 cm.



## **9. Nazwisko i podpis Projektanta:**

**mgr inż. Dariusz Rusnak**