

# PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

## OBIEKT BUDOWLANY

Nazwa	Remont drogi gminnej Nr 301041W relacji Sierakowo-Draminek oznaczonej nr ewid. działek 114 w miejscowości Kossobudy i 10 w miejscowości Draminek
Kategoria	XXV (Drogi i kolejowe drogi szynowe)
Adres	Kossobudy, Draminek, 09-140 Raciąż
Jedn. ewid.	Nr 142010_2 Raciąż
Obręb ewid.	Nr 23 Kossobudy oraz nr 10 Draminek
Numer(y) działek	10 dr, 1, 26/1 oraz 114 dr, 115, 116

## INWESTOR

Nazwa	Gmina Raciąż
Adres	Ul. Kilińskiego 2, 09-140 Raciąż

## JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA

Nazwa	mgr inż. Paweł Gontarek
Adres	Ul. Kopernika 9A/50, 09-100 Płońsk

## AUTOR OPRACOWANIA

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
mgr inż. Paweł Gontarek	MAZ/0008/OWOD/13	Drogowa	
Miejscowość i data opracowania			Egzemplarz
Płońsk, 23.03.2019 r.			1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	
I. CZĘŚĆ OPISOWA	2
Opis techniczny	3
1. Przedmiot i zakres opracowania	3
2. Lokalizacja inwestycji	3
3. Podstawa opracowania	3
4. Stan istniejący	4
5. Stan projektowany	5
6. Zestawienie oznakowania pionowego	6
7. Informacje dodatkowe	6
8. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu	8
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	9
Plan orientacyjny (rys. nr 1), skala 1:10000	10
Plan sytuacyjny (rys. nr 2), skala 1:1000	11

## 1. Opis techniczny

# I. CZĘŚĆ OPISOWA

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu w związku z planowaną inwestycją pod nazwą „Remont drogi gminnej Nr 301041W relacji Sierakowo-Draminek oznaczonej nr ewid. działek 114 w miejscowości Kossobudy i 10 w miejscowości Draminek”.

Zakres opracowania obejmuje:

- ustawienie oznakowania pionowego

### **2. Lokalizacja inwestycji oraz działki ewidencyjne objęte niniejszym opracowaniem**

Omawiany odcinek drogi gminnej zlokalizowany jest na terenie powiatu płońskiego w gminie Raciąż, w miejscowości Kossobudy oraz w miejscowości Draminek.

Początek odcinka przeznaczonego do przebudowy znajduje się w km 0+000,00 w ciągu drogi gminnej nr 301041W relacji Sierakowo - Draminek, natomiast koniec odcinka zlokalizowany jest w km 0+749,76 remontowanej drogi gminnej.

Niniejszym opracowaniem objęte są działki ewidencyjne nr: 10 dr, 1, 26/1 oraz 114 dr, 115, 116, jednostka ewidencyjna nr 142010\_2 Raciąż, obręb nr 23 Kossobudy oraz nr 10 Draminek.

### **3. Podstawa opracowania**

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z 2002r. poz. 1393 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10.10.2004 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach
- 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. Nr 43 z 14 maja 1999 poz. 430 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177/2003 z późn. zm.),

- 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 warunki umieszczenia ich na drogach.

#### **4. Stan istniejący**

##### **4.1. Stan przed remontem**

Przedmiotowa droga gminna posiada jedną jezdnię o jednym pasie ruchu, przeznaczonym do poruszania się w obu kierunkach.

Długość odcinka drogi gminnej nr 301041W przeznaczonego do remontu wynosi 749,76 m. Trasa drogi przebiega przez tereny rolnicze (głównie pola uprawne i łąki) o rozproszonej zabudowie zagrodowej i posiada charakter lokalnego ciągu komunikacyjnego, zapewniającego dojazd właścicielom i użytkownikom przyległych gruntów i zabudowań. Na omawianej drodze występuje głównie lokalny ruch pojazdów i maszyn rolniczych oraz osobowych.

Podczas wizji na przedmiotowym odcinku drogi dokonano niezbędnych pomiarów oraz zapoznano się ze stanem faktycznym oraz jakością nawierzchni i podbudowy. Stwierdzono, że stan techniczny nawierzchni należy ocenić jako ostrzegawczy – jest to poziom określający stan nawierzchni, w którym uzasadnione jest co najmniej wykonanie zabiegu poprawiającego stan nawierzchni. Poziom ostrzegawczy obejmuje klasę C, która oznacza nawierzchnię w stanie niezadawalającym.

Droga na tym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o grub. ok 6,00 cm (w dwóch warstwach 3,0 cm + 3,0 cm) na podbudowie żwirowej. Wskutek długotrwałej eksploatacji drogi, stan nawierzchni na odcinku przeznaczonym do remontu jest niezadawalający. Na szerokości ok 3,50 m istniejącej nawierzchni występują liczne ubytki i spękania nawierzchni (siatkowe jak i pojedyncze poprzeczne) oraz ślady napraw częściowych. Na odcinku od km 0+076,00 do km 0+096,00 z uwagi na znaczną deformację przekroju poprzecznego oraz degradację nawierzchni należy wykonać również remont istniejącej podbudowy.

W km 0+086,00 zlokalizowany jest przepust o średnicy Ø500. Wykonany jest z prefabrykowanych elementów betonowych (kręgi betonowe) zwieńczonych betonowymi ściankami czołowymi. Stan techniczny obiektu jest zły. Konstrukcja z rur betonowych posiada widoczne przemieszczenia kręgów betonowych, zanieczyszczonych roślinnością. Dno jest w znacznym stopniu zamulone. Ścianki czołowe są popękane oraz posiadają ślady wykruszeń. Przepust znajduje się poza terenem zabudowanym. Dalsze, bezpieczne użytkowanie obiektu w obecnym stanie technicznym jest niemożliwe dlatego zaplanowano jego remont.

Pobocza gruntowe o szerokości ok 1,00 m są nieznacznie zawyżone. Po obu stronach drogi znajdują się rowy, które są w dobrym stanie.

Odwodnienie drogi ma charakter powierzchniowy do przydrożnych rowów.

Droga posiada oznakowanie pionowe wskazane na planie sytuacyjnym.

#### 4.2. Stan po remoncie

Planowany remont nie zmienia trasy istniejącej drogi, mieści się w krawędziach istniejącej nawierzchni bitumicznej. Zachowuje szerokości przedmiotowej drogi i maksymalnie wykorzystuje istniejące warstwy podbudowy i nawierzchnię drogi.

*Podstawowe założenia projektowe:*

- klasa techniczna - D
- prędkość projektowa - 30 km/h
- kategoria ruchu - KR1
- obciążenie ruchem - 100 kN/oś

*Dla projektowanej drogi klasy technicznej D przyjęto:*

- liczba jezdni - 1
- szerokość jezdni o nawierzchni bitumicznej - 3,50 m
- pobocze utwardzone KŁSM 0/31,5 mm - 1,00 m
- minimalna szerokość korony - 5,50 m

Na odcinku prostym przyjęto:

- pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe -  $i = 2\%$
- pochylenie poprzeczne poboczy z KŁSM 0/31,5mm -  $i = 6\%$
- pochylenie skarp i przeciwskaarp wykopów i nasypów - 1:1,5

Na odcinku prostym przyjęto:

- pochylenie poprzeczne jezdni jednostronne -  $i = 2\%-3\%$
- pochylenie poprzeczne zew. poboczy z KŁSM 0/31,5mm -  $i = 2\%-3\%$
- pochylenie poprzeczne wew. poboczy z KŁSM 0/31,5mm -  $i = 5\%-6\%$
- pochylenie skarp i przeciwskaarp wykopów i nasypów - 1:1,5

Niniejsza inwestycja ma na celu remont przedmiotowej drogi gminnej tj. wykonanie robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego przy dopuszczeniu stosowania wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym.

Remontem objęto jezdnię oraz pobocza drogi ze skarpami. Długość odcinka przeznaczonego do remontu wynosi 749,46 m. Zaplanowano wykonanie remontu jezdni o nawierzchni bitumicznej i szerokości 3,50 m, obustronnych poboczy o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm i szerokości 1,00 m każde.

#### 5. Stan projektowany

Niniejsza dokumentacja projektowa wprowadza elementy stałej organizacji ruchu mające na celu poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego.

W pasie drogowym przedmiotowej drogi gminnej zlokalizowano oznakowanie pionowe.

Rozmieszczenie poszczególnych elementów stałej organizacji ruchu pokazano na planie sytuacyjnym (rysunek nr 2) natomiast zestawienie oznakowania przedstawiono poniżej.

## 6. Zestawienie oznakowania pionowego

L.p.	Nazwa	Ilość [szt.]	Uwagi
<b>Oznakowanie pionowe</b>			
1	A-1	1,00	
2	A-2	1,00	
3	A-7	2,00	
4	A-6b	2,00	
5	A-6c	1,00	
6	B-33 „70”	2,00	
7	T-1 „150 m”	1,00	
8	Słupek 50 mm	7,00	

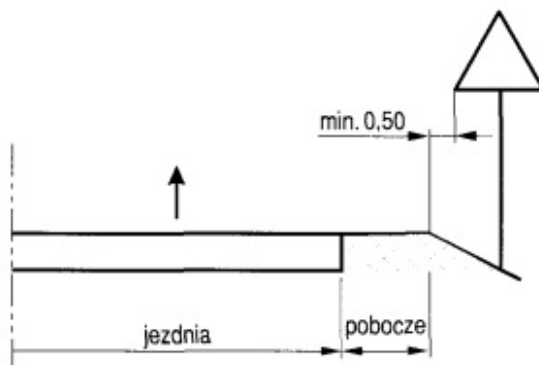
## 7. Informacje dodatkowe

Należy zastosować znaki pionowe należącej do grupy wielkości „M” – małe na drodze gminnej oraz wielkości „S” – średnie na drodze powiatowej. Lica znaków powinny być wykonane z folii odblaskowej typu „1”, która powinna posiadać odpowiednie wartości współczynnika luminacji  $\beta$  dla folii typu „1” z wyjątkiem znaków A-7,

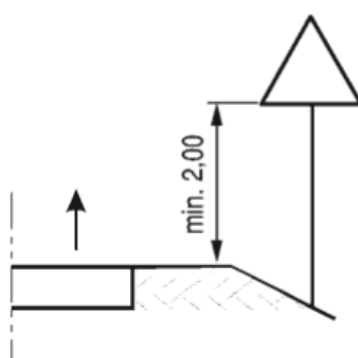
które należy wykonać z folii odblaskowej typu „2”.

Grypa znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A	B	C	D
		Ostrzegawcze	Nakazu	Zakazu	Informacyjne
		Długość boku	Średnica	Długość podstawy	Wysokość (n=0,1,2)
Wielkie	W	1200	1000	1200	1200+300n
Duże	D	1050	900	900	900+225n
Średnie	S	900	800	600	600+150n
Małe	M	750	600	600	600+150n
Mini	MI	600	400	400	400+10

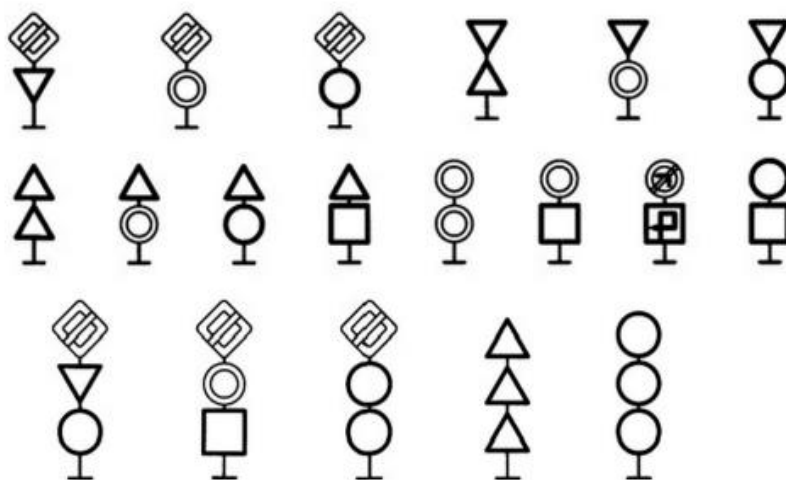
Tab. 1. Podstawowe wymiary znaków [mm]



Rys. 1. Odległość znaków pionowych od krawędzi jezdni

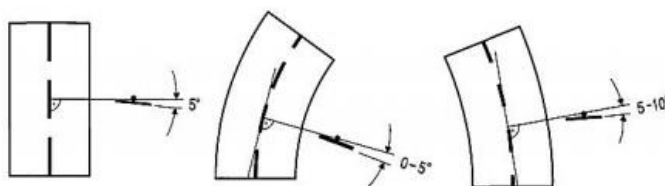


Rys. 2. Wysokość umieszczenia znaków na słupku



Rys. 3. Zasady umieszczania kilku znaków na jednym słupku





Rys. 4. Odchylenie poziome tarczy znaku

#### 8. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu

Przewidywany termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu ustala się na 31.12.2019 r.

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA