

## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

TYTUŁ: Rozbudowa dróg gminnych nr 040157C i 040158C Ruda – Szynych.  
Przebudowa skrzyżowania z DK 55

LOKALIZACJA: Droga krajowa nr 55 od km 102+877 do km 103+600 gmina Grudziądz  
powiat grudziądzki

BRANŻA: Drogowa

INWESTOR: Gmina Grudziądz,  
ul. Wybickiego 38, 86 – 300 Grudziądz

BIURO Infrastruktura Projektowanie i Nadzór Marek  
PROJKTOWE: Bukowski Michale 123F, 86-134 Dragacz

Opracowujący: Włodzimierz Tesh

DATA: luty 2019



## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:**

1. Opis techniczny
2. Wykaz znaków

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

3. Projekt docelowej organizacji ruchu - rys. nr 1

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

1. projekt zagospodarowania terenu,
2. 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 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.) wraz z załącznikami:
  - o Nr 1 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
  - o Nr 2 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
  - o Nr 4 – Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach,
3. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku „Prawo o ruchu drogowym” (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1990 z późn. zm.),
4. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tj. Dz. U. 2017, poz. 784),

### **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakresem opracowania objęto projekt: Rozbudowa dróg gminnych nr 040157C i 040158C Ruda – Szynych. Przebudowa skrzyżowania z DK 55. Projekt obejmuje odcinek drogi krajowej nr 55 od km 102+877 do km 103+600 w gminie Grudziądz, powiecie grudziądzkim.

Droga krajowa nr 55 relacji Nowy Dwór Gdański – Stolno na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię bitumiczną, jednoprzestrzenną, dwukierunkową, dwupasową o szerokości 6m. Wg GPR 2015 SDR na odcinku objętym opracowaniem wyniósł 4074 poj. silnikowych na dobę (punkt pomiarowy nr 71115).

Wzdłuż drogi zlokalizowane są obustronne pobocza gruntowe wraz z przyległymi rowami odwodniającymi. Przy drodze znajdują się zjazdy na posesje o nawierzchni bitumicznej, z kostki betonowej i gruntowe.

W ciągu DK 55 w km 103+034 zlokalizowany jest, nieoznakowany wlot drogi gminnej nr 040157C, posiadający nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6m. Wzdłuż drogi gminnej wybudowano w ramach odrębnego zadania obustronnych chodników oraz ścieżkę rowerową. Przed wlotem do DK 55 zlokalizowano zatoki autobusowe.



Parametry techniczne DK nr 55 (istniejące bez zmian):

Kategoria drogi	– krajowa,
Klasa techniczna	– G,
Kategoria ruchu	– KR4,
Prędkość miarodajna	– 90 km/h,
Ilość pasów ruchu	– 2,
Szerokość jezdni	– 6m,

### 3. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projektuje się przebudowę wlotu drogi gminnej do drogi krajowej. Na skrzyżowaniu wybudowane zostaną wyspy dzielące, przez które poprowadzone zostanie przejście dla pieszych. Wykonane zostaną nawierzchnie ciągów pieszo-rowerowych, dowiązujące się do projektowanego ciągu pieszo – rowerowego, projektowanego w ramach odrębnego zadania: *Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w województwie kujawsko-pomorskim na DK 55 na odcinku Grudziądz - Kłęczkowo w ramach PBDK - Program Likwidacji Miejsc Niebezpiecznych* oraz do istniejącego chodnika i ścieżki rowerowej wzdłuż drogi gminnej.

#### 3.1. OPIS ORGANIZACJI RUCHU

Na odcinku objętym opracowaniem w ciągu DK 55 posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6m z oznakowaniem pionowym i poziomym – zgodnie z załączonym rysunkiem. Na dojeździe drogi gminnej (krzywoliniowym) do skrzyżowania z drogą krajową brak jest widoczności – bezpośrednio przy drodze krajowej znajdują się posesje – budynki, ogrodzenia i roślinność, które ograniczają widoczność na skrzyżowaniu. Stąd też na wlocie drogi gminnej projektuje się ustawienia znaku B-20 wraz z oznakowaniem poziomym. Dla nowopowstałego skrzyżowania z DG 040157C przewidziano także zmianę istniejącego w ciągu DK 55 oznakowania poziomego oraz pionowego.

Przy ruszaniu z miejsca zatrzymania na wlocie dróg gminnych (podporządkowanych) jest zapewniona widoczność drogi z pierwszeństwem przejazdu na odległość widoczności ( $L_2$ ), dla prędkości miarodajnej  $V_m = 80$  km/h na długości 120m.

#### 3.2 OZNAKOWANIE PIONOWE

Celem nadrzędnym wprowadzenia oznakowania pionowego jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom ruchu drogowego i maksymalnej płynności ruchu oraz usprawnienie ruchu pojazdów i ułatwienie korzystania z dróg.

Szczegóły oznakowania pionowego przedstawiono na załączonym planie sytuacyjnym organizacji ruchu. Projektuje się ustawienie znaków pionowych, odblaskowych zamocowanych na słupkach stalowych, ocynkowanych. Wielkości znaków i typ lica folii odblaskowej przedstawiono w tabeli w wykazie znaków drogowych pionowych – znaki średnie (z wyj. C-9 i C-13\_16), lica wykonane z folii odblaskowej typu II (dla DK 55).

Znak (najbliższy skrajny punkt tarczy znaku) musi być umieszczony w odległości min. 0,50 m od krawędzi jezdni i nie dalej niż 2,00 m, na wysokości (dolna krawędź lub najniżej położony punkt) 2,50 m od poziomu terenu – szczegóły lokalizacji znaków drogowych pionowych reguluje pkt. 1.5 załącznika nr 1, o którym mowa w pkt 1.

Projektuje się ustawienie znaków A-6b i A-6c – wg kilometrażu przedstawionego na załączonym rysunku w ciągu DK 55 dla skrzyżowania z DG 040157C. Na wlocie drogi gminnej zaprojektowano znak B-20. Projektowane przejście dla pieszych oznakowane zostanie znakami D-6. W ciągu drogi gminnej wprowadzono obszar zabudowany (za skrzyżowaniem z drogą krajową). Znaki D-6 i B-20 zostaną umieszczona na wysięgniku.



Dla zaprojektowanych znaków drogowych pionowych, w trakcie ich montażu, dopuszczalne są niewielkie zmiany lokalizacji, które mogą wynikać z konieczności uniknięcia kolizji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi lub nadziemnymi oraz w celu zwiększenia ich widoczności dla uczestników ruchu drogowego.

Wykaz znaków pionowych jest zamieszczony wykazie znaków pionowych, a ich rozmieszczenie na załączonych rysunkach organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania znaków muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych pionowych i warunkach ich umieszczania na drogach.”

### 3.3 OZNAKOWANIE POZIOME

Znakowanie poziome dróg ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa uczestników ruchu i innych osób znajdujących się na drodze oraz usprawnienie ruchu i ułatwienie korzystania z drogi.

Zaprojektowano wymalowanie linii P-12 na wlocie drogi gminnej. Istniejące oznakowanie poziome w ciągu DK 55 przy skrzyżowaniu z DG 040157C zostanie zmienione – zgodnie z załączonym rysunkiem. Zaprojektowano linie P-4 przed skrzyżowaniem. Na skrzyżowaniu, przed projektowaną od strony m. Szynych, zaprojektowano powierzchnię wyłączoną z ruchu (znak P-21a umieszczony zostanie na granicy istniejącego obszaru zabudowanego). W miejscu istniejącej linii P-1a od strony m. Klęczkowo zaprojektowano linię P-6.

Wykaz znaków poziomych jest zamieszczony wykazie znaków poziomych, a ich rozmieszczenie na załączonych rysunkach organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania znaków muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych poziomych i warunkach ich umieszczania na drogach.”

### 3.3 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Podstawowym celem stosowania urządzeń brd jest ochrona życia oraz zapewnienie bezpieczeństwa osób pracujących na drodze i w ograniczonym zakresie mienia uczestników ruchu drogowego, a w niektórych przypadkach także uczestników terenów przyległych.

Zaprojektowano słupki przeszkodowe U-5a do projektowanych znaków C-9.

Wykaz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego jest zamieszczony wykazie urządzeń brd, a ich rozmieszczenie na załączonych rysunkach organizacji ruchu. Pozostałe zasady umieszczania urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego muszą być zgodne ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach.”

### 3.5 UWAGI KOŃCOWE

Organizacja ruchu powinna zostać wprowadzona do dnia 30.06.2020 roku. Jednostka wprowadzająca organizację ruchu ma obowiązek zawiadomić na piśmie:

- ✓ Oddział Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Bydgoszczy (w zakresie DK),
- ✓ Oddział Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Bydgoszczy Rejon Dróg Krajowych w Świeciu (w zakresie DK),
- ✓ Komendanta Wojewódzkiego Policji w Bydgoszczy (w zakresie DK),
- ✓ Starostę grudziądzkiego (w zakresie DG),
- ✓ Komendanta Miejskiego Policji w Grudziądzu (w zakresie DG),
- ✓ Wójta gminy Grudziądz (w zakresie DG)

o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia.

Opracował:

Włodzimierz Tesz



PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

**WYKAZ OZNAKOWANIA PIONOWEGO PROJEKTOWANEGO**

Symbol	Nowe			Istniejące		Rodzaj	Folia	Uwagi
	Sztuk	Słupki	Wysięgnik	Sztuk	Słupki			
A-6b	1	1		1	1	Średni	2	
A-6c	1	1				Średni	2	
A-30	2					Średni	2	
B-20	1					Średni	2	
B-33	2	2				Średni	2	
C-9	2	2				Mały	2	
C-13_16	1					Mini	2	
D-6	2	1	1			Średni	2	
T-1	1					Średni	2	STOP 150m
T-PIESI	2					Średni	2	Piesi na jezdni
RAZEM	15	7	1	1	1			

Trwałość lic znaków dla folii typu 2: 10 lat

**WYKAZ OZNAKOWANIA PIONOWEGO LIKWIDOWANEGO / PRZESTAWIANEGO**

Symbol	Sztuk	Słupki	Uwagi
A-6b	1	1	Przestawienie
A-7	1	1	Likwidacja
C-13/16	1		Likwidacja
T-1	1		Likwidacja
RAZEM	4	2	

**WYKAZ OZNAKOWANIA POZIOMEGO**

Symbol znaku	Długość / sztuki / powierzchnia	Powierzchnia jednostkowa (na 1 mb; na 1 szt.; na 1m <sup>2</sup> )	Powierzchnia całkowita w m <sup>2</sup>
P-1e	28,00	0,1200	3,36
P-4	78,00	0,2400	18,72
P-6	100,00	0,0800	8,00
P-7b	71,00	0,2400	17,04
P-7d	136,00	0,1200	16,32
P-10	72,00	0,5000	36,00
P-12	15,00	0,5000	7,50
P-14	5,00	0,3750	1,88
P-21a	46,00	0,3800	17,48
P-23	2,00	0,6620	1,32
P-26	2,00	0,7100	1,42
RAZEM			<b>129,04</b>

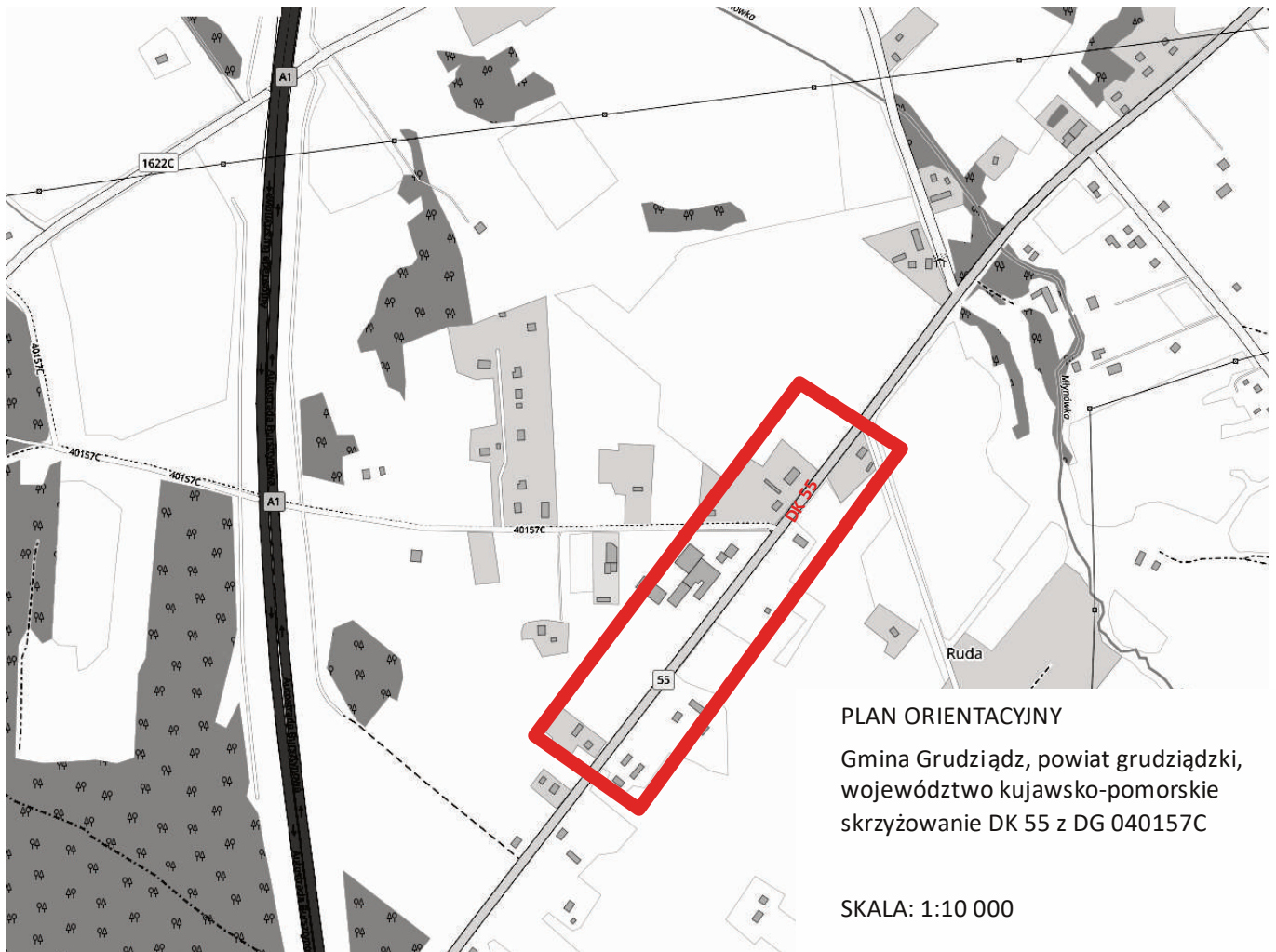
Znaki poziome poprzeczne (P-10, P-14 i P-12) grubowarstwowe – chemoutwardzalne z mikrokulkami szklanymi. Pozostałe znaki poziome – cienkowarstwowe – farba akrylowa typu High Solid. Trwałość oznakowania poziomego: cienkowarstwowego – 1 rok, grubowarstwowego – 3 lata. Mikrokulki: 14 kg

**WYKAZ URZĄDZEŃ BRD**

Symbol	Nowe			Wymiary	Folia	Uwagi
	J.m.	Ilość/ Długość	Słupki			
U-5a	szt.	2		$\phi_{(min)}=200$ / $H_{(min)}=900$	2	



**PLAN ORIENTACYJNY**



**PLAN ORIENTACYJNY**

Gmina Grudziądz, powiat grudziądzki,  
województwo kujawsko-pomorskie  
skrzyżowanie DK 55 z DG 040157C

SKALA: 1:10 000

Źródło: [www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)



Rozbudowa dróg gminnych nr 040157C i 040158C Ruda – Szynych.

Przebudowa skrzyżowania z DK 55

Droga krajowa nr 55 od km 102+877 do km 103+600 gmina Grudziądz powiat grudziądzki

**KARTA UZGODNIENÍ**

