

# **STRONA TYTUŁOWA**

## **PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

### **(POR/SORD)**

**NAZWA DOKUMENTACJI:**

Projekt zmiany stałej organizacji ruchu w ramach zadania pn. "Remont nawierzchni drogowej wraz z remontem infrastruktury drogowej i sieci kanalizacji sanit. w pasie drogowym części ulicy Lipowej w m. Rekowo Górne"

**ADRES:**

Gm. Puck, pow. Pucki, woj. Pomorskie  
Jednostka ewidencyjna 221107\_2, Puck-G  
Obręb 0017, Rekowo Górne

**DZIAŁKI:**

Dz. nr. 21/4, 27/4, 28/4, 31/180, 31/2, 30/3, 31/3, 39/1, 39/2, 40/5

**BRANŻA:**

Drogowa

**KAT. OBIEKTÓW BUD.:**

XXV (drogi), IV (skrzyżowanie, zjazdu)

**INWESTOR:**

**Gmina Puck**  
Ul. 10 Lutego 29, 84-100 Puck

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Opracował	mgr inż. Bartłomiej Ziółkowski	POM/0291/PBD/21	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
<b>1. Podstawa opracowania</b> .....	4
<b>2. Zakres opracowania</b> .....	4
<b>3. Stan istniejący</b> .....	4
<b>4. Rozwiązania projektowe drogi</b> .....	4
4.1 Założenia projektowe.....	5
4.2 Rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe .....	5
4.3 Droga w przekroju poprzecznym .....	5
<b>5. Organizacja Ruchu</b> .....	5
5.1. Oznakowanie pionowe.....	5
5.2. Oznakowanie poziome.....	6
5.3. Wymagania dotyczące znaków poziomych i pionowych .....	6
5.3.1. Materiały .....	6
5.3.2. Planowana data wdrożenia stałej organizacji ruchu.....	7
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	7

# 1. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Zamawiającego
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie zakresie i formy projektu budowlanego (DZ.U. nr 120, poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072)
- Obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego
- Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami stanu istniejącego
- Mapa do celów projektowych – skala 1:500

## 2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje wykonanie nowego oznakowania poziomego i pionowego na ul. Lipowej w Rekowie Górnym na terenie Gminy Puck. Zakres robót:

- Rozbiórka istniejących słupków i tarcz znaków z późniejszym odtworzeniem
- Przeniesienie istniejących znaków w nowe miejsce
- Wymiana uszkodzonych tarcz znaków na nowe
- Ustawienie nowych słupków i tarcz znaków pionowych

## 3. Stan istniejący

Początek remontowanej drogi gminnej rozpoczyna się w pobliżu skrzyżowania ulic Lipowa, Czapiewskiego, Modrzewiowa, a kończy za skrzyżowaniem ulic Lipowa, Różana.

Omawiana droga, w stanie istniejącym, o przekroju ulicznym z jezdnią szer. 6.0m o nawierzchni bitumicznej z jedno lub dwustronnym chodnikiem o zróżnicowanej szer. od 1.3m do 2,0m o nawierzchni asfaltowej lub z kostki betonowej. Droga ze względu na lokalny charakter posiada wiele zjazdów do przyległych posiadłości. Omawiany fragment drogi jest w złym stanie technicznym:

- Jezdnia asfaltowa posiada typowe uszkodzenia dla tego typu nawierzchni: liczne łaty, które wymagają napraw, wyboje, pęknięcia podłużne i poprzeczne, spękania siatkowe.
- Chodnik o nawierzchni asfaltowej lub z kostki betonowej nie zachowują profilu podłużnego i poprzecznego (uwaga nie dotyczy nowo wybudowanych fragmentów chodników, które w projekcie przewidziano do regulacji wysokościowej). Na chodnikach o nawierzchni asfaltowej występują uszkodzenia w postaci wybojów.
- Obramowanie jezdni- krawężniki są w wielu miejscach zapadnięte lub przesunięte

## 4. Rozwiązania projektowe drogi

Zgodnie z przedstawionym projektem zaprojektowano remont ulicy Lipowej na odcinku długości 556m. Remont drogi polegać będzie na:

- Rozebraniu istniejących nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, progów zwalniających wraz z ich obramowaniem (na odcinku od km 0+316.4 do 0+556.00 rozebraną nawierzchnię chodnika z kostki betonowej należy zachować do ponownego wykorzystania)
- Rozbiórce istniejących barierek zabezpieczających ruch pieszcy
- Przebudowie kanalizacji deszczowej (projekt został wykonany wg odrębnego opracowania)
- Wykonaniu nowych konstrukcji jezdni, chodników, zjazdów wraz z ich obramowaniem zgodnie z opracowanym projektem drogowym
- Wykonaniu nowych progów zwalniających typu wyspowego
- Wykonanie barierek U-12 w pobliżu przejść dla pieszych
- Rozebranie istniejących znaków pionowych
- Wykonanie nowych znaków pionowych oraz poziomych zgodnie z organizacją ruchu

#### 4.1 Założenia projektowe

Do projektowania przyjęto:

- Kategoria drogi : droga gminna
- Prędkość projektowa  $V_p = 30$  km/h
- Kategoria ruchu KR3
- Przekrój poprzeczny 2x1 (droga jednojezdniowa dwupasowa)
- szerokość jezdni 6,00m
- spadki poprzeczne jezdni: jednostronny lub daszkowy o pochyleniu 2%
- spadki podłużne drogi – zgodnie z wartościami projektowanych rzędnych/niwelety drogi -maksymalnie 4.4%

#### 4.2 Rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe

Zaprojektowany odcinek drogi rozpoczyna się w pobliżu skrzyżowania ulic Lipowa, Czapiewskiego, Modrzewiowa, a kończy za skrzyżowaniem ulic Lipowa, Różana. Długość projektowanego odcinka wynosi 556m. Projektowana droga została zaprojektowana w śladzie stanu istniejącego z drobnymi korektami geometrycznymi. Dodatkowo w ramach remontu, przed przejściami dla pieszych, zostały zaprojektowane progi wyspowe usytuowane od strony nadjeżdżających samochodów oraz barierki U-12.

Pod względem wysokościowym drogę zaprojektowano uwzględniając istniejący profil drogi, z drobnymi zmianami spadków podłużnych w celu lepszego odwodnienia projektowanego odcinka drogi. Spadek podłużny drogi zawiera się w przedziale od 0.72% do 4.4%, a każde załamanie niwelety zostało wyokrąglone łukiem pionowym o min. promieniu 500m.

Spadki zjazdów zaprojektowano na szer. chodników o pochyleniu podłużnym do 5.0%, zaś spadki poprzeczne zostały dostosowane do spadków podłużnych krawędzi jezdni oraz istniejącego terenu znajdującego się na granicy pasa drogowego.

#### 4.3 Droga w przekroju poprzecznym

Ze względu na funkcję, klasę drogi oraz rodzaj strukturalny przewidywanego ruchu, zgodnie z projektem zaprojektowano drogę o przekroju 1x2 (jednojezdniowym dwupasowym) z jedną szer. 6.0m (2 pasy ruchu po 3.0m) obramowaną krawężnikiem betonowym 15x30x100cm oraz jedno lub dwustronnym chodnikiem o szer. min 1.3m.

Spadek nawierzchni na odcinkach prostych zaprojektowano jako daszkowy o pochyleniu 2.0%, zaś na łukach poziomych jako jednostronny 2.0% skierowany w stronę wewnętrzną łuku poziomego jezdni.

Spadek poprzeczny chodnika należy wykonać jako jednostronny 2.0% skierowany w stronę jezdni.

### 5. Organizacja Ruchu

Zgodnie z przedstawionym projektem organizacji ruchu należy wykonać nowe oznakowanie poziome oraz pionowe na ulicy Lipowej w Rekowie Górnym. Zakres zmian w dotychczas obowiązującej organizacji ruchu został przedstawiony na rysunku nr PSOR- 1 „Plan stałej organizacji ruchu”

#### 5.1. Oznakowanie pionowe

Projekt zakłada rozebranie istniejących słupów oraz tarcz znaków na czas prowadzonych robót drogowych z późniejszym ich odtworzeniem. Ze względu na zmianę zagospodarowania terenu względem stanu istniejącego (zwiększona ilość progów zwalniających na remontowanym odcinku drogi, zmianę lokalizacji niektórych przejść dla pieszych) zaprojektowano nowe oznakowanie pionowe, a niektóre istniejące oznakowanie pionowe zostało przeniesione w nowe miejsce.

Poniżej zestawiono projektowane oznakowanie pionowe:

NAZWA	ILOŚĆ [szt.]				
	Do odtworzenia	Do przeniesienia	Przeniesione	Wymiana Na nowe	Projektowane
A-7	2	-	-	-	-
A-11	-	2	2	-	4
A-17	1	-	-	-	-
B-33	-	2	2	1	4
D-1	1	-	-	-	-
D-6	4	4	4	-	-

D-46	1	-	-	-	--
D-47	1	-	-	-	
T-1	-	2	2		4
T-6	1	-	-	-	1
T-27	2	-	-	-	-

Należy wykonać 18 nowych konstrukcji wsporczych oraz rozebrać 14 istniejących konstrukcji wsporczych.

## 5.2. Oznakowanie poziome

Projekt zakłada wykonanie oznakowania poziomego w obrębie skrzyżowań dróg w miejscu wlotów podporządkowanych oraz przejść dla pieszych.

Poniżej zestawiono projektowane oznakowanie poziome:

NAZWA	DŁUGOŚĆ/POWIERZCHNIA/SZTUKI	POWIERZCHNIA MAŁOWANIA
P-4	24,2	5,8
P-10	48	48
P-13	18	4,8

Łączna powierzchnia malowania 58,6 m<sup>2</sup>

## 5.3. Wymagania dotyczące znaków poziomych i pionowych

- Warunki stosowania znaków drogowych, określone są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w zał. do nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnał
- Oznakowanie poziome należy wykonać jako malowane grubowarstwowe
- Zasady ustawiania konstrukcji wsporczych w pasie drogowym określone są w załączniku nr I do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku zał. do nr 220 pozycja 2181 dnia 23 grudnia 2003
- Konstrukcje wsporcze, słupki do znaków, tarcze znaków należy usytuować w taki sposób, aby zachować skrajnię drogi i chodnika:
  - skrajnia drogi- w poziomie min. 0.5m z każdej strony jezdni, w pionie min. 5.0m
  - skrajnia chodnika- w pionie min. 2.2m (zaleca się min. 2.5m)
- Znaki umieszczane na innych elementach nośnych niż słupki dedykowane, tj. np. słupy oświetleniowe i trakcyjne, słupy i maszty sygnalizacji świetlnej, itp. muszą mieć przewidziane podkłady gumowe pod obejmę mocujące znaki drogowe,
- Mocowanie znaków do słupków powinno być za pomocą podwójnej szyny umieszczonej w części centralnej na odwrocie znaku,
- Słupki dedykowane:
  - średnica słupska 6,3 cm, grubość ścianki min. 2,9mm,
  - należy wyposażyć w elementy zamykający górną część (np. gumowy korek),
  - w części podziemnej należy słupek wyposażyć w element poprzeczny, stabilizujący o długości min. 30 cm,
  - część podziemna powinna być zagłębiona w podłożu na min. 50 cm, wymiary fundamentu 0,30m x 0,30m w betonie C8/10 (B-10) z dodatkiem substancji utwardzającej.

### 5.3.1. Materiały

Oznakowanie poziome należy wykonać jako malowane grubowarstwowe. Do wykonania oznakowania poziomego dopuszcza się zarówno masy chemoutwardzalne jak i termoutwardzalne.

Tablice znaków należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej. Lico znaków należy wykonać z folii odblaskowej typu 1 (oprócz znaków A-7, D-6 gdzie należy zastosować folię odblaskową typu 2). Wymiary znaków wykonać zgodnie z grupą wielkości M „małe” dla dróg gminnych zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U.2003.220.2181).

Materiały na znaki winny posiadać aktualną aprobatę techniczną IBDiM oraz posiadać znak „B”. Lico znaków powinno być wolne od zarysowań i uszkodzeń.

### 5.3.2. Planowana data wdrożenia stałej organizacji ruchu

Planowana data wdrożenia to lipiec 2022 po wykonaniu remontu drogi

Termin ten może ulec skróceniu lub wydłużeniu w zależności od skomplikowanej procedury dofinansowania, przetargowej i innych uzgodnień i aspektów formalno-prawnych.

#### Opracował:

##### **BRANŻA DROGOWA**

mgr. inż. Bartłomiej Ziółkowski  
nr. upr. bud. POM/0291/PBD/21  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej

.....  
Podpis

## **2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. POD-1 PLAN ORIENTACYJNY
2. POR-1 PLAN STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

skala 1:25 000

skala 1:500