

Nazwa inwestycji:

## Remont ul. Biedronki w Zalesiu Górnym

Nr tomu:

**II**

Faza:

**STAŁA ORGANIZACJA RUCHU**

Branża:

**DROGI**

Kategoria obiektu budowlanego:

**XXV, XXVI**

Temat:

**OPIS TECHNICZNY**

Inwestor:



Gmina Piaseczno  
ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno

Biuro projektowe:



Vivalo sp. z o.o.  
ul. J. P. Woronicza 78/13  
02-640 Warszawa  
www.vivalo.pl  
biuro@vivalo.pl

Jednostka ewidencyjna:	Nr obrębu:	Nr działki:
141804_5	0042	1372, 1378, 1432, 1433, 1543, 1596, 1759

Stanowisko:	Branża:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogi	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13	
Współpraca	Drogi	mgr inż. Adrian Chojnowski	----	
Współpraca	Drogi	inż. Tomasz Czumut	----	

Data:	Warszawa, 04.2016	Nr projektu:	2016_02_02
Nr archiwalny:	OR/2016/02/02/2	Numer egz.	

## Spis treści

I.	Cześć opisowa.....	3
1	Cześć ogólna .....	3
1.1	Nazwa obiektu budowlanego.....	3
1.2	Nazwa inwestora .....	3
1.3	Nazwa jednostki projektowej.....	3
1.4	Formalna podstawa opracowania .....	3
1.5	Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania .....	3
2	Przedmiot, cel i zakres opracowania .....	4
2.1	Przedmiot opracowania .....	4
2.2	Zakres inwestycji .....	4
2.3	Cel opracowania .....	4
3	Lokalizacja inwestycji, stan formalno – prawny terenu. ....	4
4	Stan istniejący.....	4
4.1	Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego .....	4
5	Stan projektowany .....	5
5.1	Parametry techniczne.....	5
5.2	Rozwiązanie sytuacyjne i profil podłużny.....	5
5.3	Przekrój normalny .....	6
6	Organizacja ruchu.....	7
6.1	Parametry oznakowania.....	7
6.2	Parametry projektowanych progów.....	7
6.3	Wykaz znaków .....	8
7	Termin wprowadzenia.....	8
II.	Cześć graficzna.....	9

## **I. CZEŚĆ OPISOWA**

### **1 CZEŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1 NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

---

Przedmiotem inwestycji jest remont ul. Biedronki w Zalesiu Górnym

#### **1.2 NAZWA INWESTORA**

---

Inwestorem jest Gmina Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

#### **1.3 NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ**

---

Projekt został wykonany przez firmę Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, przy ul. J.P Woronicza 78 lok. 13.

#### **1.4 FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA**

---

Formalna podstawą opracowania jest Umowa nr IT.7.2016 z dnia 10.02.2016 r. zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno, ul. Kościuszki 5, a firmą Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. J.P Woronicza 78/13.

#### **1.5 PODSTAWY TECHNICZNE ORAZ MATERIAŁY DO PROJEKTOWANIA**

---

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- Umowa z Zamawiającym
- Uzgodnienia z Zamawiającym;
- Aktualne numeryczne mapy zasadnicze w skali 1:500 z PODGIK w Piasecznie,
- Uzupełniające pomiary geodezyjne;
- Normy i wytyczne branżowe;
- Badania geotechniczne dla projektowanego odcinka;
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych;
- Inwentaryzacja własna odcinka drogi.

Projektowana droga będzie spełniała warunki Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz inne, obowiązujące w tym zakresie normatywy.

## 2 PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

### 2.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

---

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dla zadania pn. „Remont ul. Biedronki w Zalesiu Górnym”.

### 2.2 ZAKRES INWESTYCJI

---

Zakres inwestycji obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe w zakresie istniejącej nawierzchni,
- Budowę kanalizacji deszczowej w zakresie wpustów i przykanalików,
- Wykonanie drenażu wraz ze studniami chłonnymi;
- Przebudowę nawierzchni ul. Biedronki wraz ze zjazdami indywidualnymi,
- Regulację urządzeń infrastruktury technicznej;
- **Budowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego wraz z oznakowaniem.**

### 2.3 CEL OPRACOWANIA

---

Celem niniejszego projektu jest określenie docelowej organizacji ruchu ul. Biedronki w Zalesiu Górnym.

## 3 LOKALIZACJA INWESTYCJI, STAN FORMALNO – PRAWNY TERENU.

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie piaseczyńskim, w miejscowości Zalesie Górne. Teren objęty opracowaniem obejmuje pas drogowy ul. Biedronki. Działki przeznaczone pod lokalizację inwestycji nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają innej ochronie.

## 4 STAN ISTNIEJĄCY

### 4.1 ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO

---

Planowana inwestycja obejmuje remont nawierzchni ul. Biedronki na odcinku od ul. Sinych Mgieł do Al. Wzgórz.

Ulica Biedronki ma charakter drogi lokalnej, umożliwiającej dojazd mieszkańców do zlokalizowanych przy niej zabudowań mieszkalnych.

Droga jest ogólnie dostępna, charakteryzuje się niedużym natężeniem ruchu. Na opracowywanym odcinku odbywa się ruch kołowy z jednoczesnym ruchem pieszych.

Istniejąca ulica posiada przekrój jednojezdniowy, dwukierunkowy o nawierzchni z kruszywa oraz nieuporządkowanym przebiegu. Nie jest ograniczona krawężnikami.

Ulica posiada uszkodzoną nawierzchnię z kruszywa łamanego o grubości warstwy ok. 25 cm. Szerokość drogi w stanie istniejącym wynosi od ok. 3,50 m do ok. 5,00 m. Szerokość pasa drogowego wynosi ok. 8,00 m.

Na długości odcinka nie jest prowadzona komunikacja zbiorowa, nie ma zatok autobusowych, a także elementów uspokojenia ruchu. Odwodnienie drogi gminnej odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych po terenie.

Na całej długości projektowanego odcinka wymagane jest zapewnienie nowej geometrii i konstrukcji drogi.

Proponowane rozwiązania kolidują z istniejącą kanalizacją sanitarną, deszczową i wodociągową (wymagana regulacja wysokościowa studzienek i włączów) oraz siecią teletechniczną.

Na w/w odcinku drogi zlokalizowana jest następująca sieć uzbrojenia terenu:

- energetyczna NN;
- telekomunikacyjna;
- wodociągowa;
- kanalizacja sanitarna;
- kanalizacja deszczowa;
- gazowa.

## 5 STAN PROJEKTOWANY

### 5.1 PARAMETRY TECHNICZNE

---

Ulica Biedronki przewidziana jest jako droga gmina klasy D o następujących parametrach:

**Przyjęte parametry techniczne drogi:**

- kategoria drogi – gminna;
- klasa techniczna – D;
- prędkość projektowa - 30 km/h;
- droga jednojezdniowa, o ruchu dwukierunkowym;
- szerokość jezdni: 5,00 m;
- pochylenie poprzeczne jednostronne - 2% oraz odcinkowo daszkowe -2%;
- nawierzchnia z betonu asfaltowego;
- zjazdy o nawierzchni z mieszanki niezwiązanej.

### 5.2 ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE I PROFIL PODŁUŻNY

---

Przebieg i zakres projektowanej inwestycji został przedstawiony w planie sytuacyjnym w skali 1:500, rysunki nr 2016\_02\_02-K-D-S-001-01.

Początek opracowania: km 0+000,00 skrzyżowanie z ul. Sinych Mgieł, koniec opracowania km 0+780,38 skrzyżowanie z Al. Wzgórz.

Trasa drogi gminnej dostosowana została do istniejącego pasa drogowego. Zaprojektowana została na całej długości w odcinkach prostych.

Na odcinku objętym opracowaniem projektowane są następujące skrzyżowania z drogami publicznymi:

- Ul. Sinych Mgieł;
- Ul. Nowinek;
- Ul. Leszczynowa;
- Al. Wzgórz.

Rozwiązania wysokościowe projektowanej ulicy dostosowano do rzędnych istniejących nawierzchni i zjazdów z uwzględnieniem projektowanej grubości warstw.

Ukształtowanie profilu podłużnego dróg zostało przedstawione na rys. 2016\_02\_02-K-D-N-001-01.

### 5.3 PRZEKRÓJ NORMALNY

---

Projektowany przekrój normalny drogi oraz projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni po remoncie przedstawiono i opisano w części rysunkowej rys. nr. 2016\_02\_02-K-D-PN-001-01.

Parametry przekroju normalnego ul. Biedronki:

- przekrój jezdni o spadku poprzecznym dwustronnym – 2,0%, od km 0+000,00 do km 0+295,00, od km 0+388,00 do km 0+524,00;
- przekrój jezdni o spadku poprzecznym jednostronnym – 2,0%, od km 0+310,00 do km 0+373,00, od km 0+538,00 do km 0+780,38;
- zmiana pochylenia poprzecznego jezdni ze spadku dwustronnego na jednostronny i odwrotnie – od km 0+295,00 do km 0+310,00, od km 0+373,00 do km 0+388,00, od km 0+524,00 do km 0+538,00;
- szerokość jezdni – 5,00 m (jednopasowa, dwukierunkowa);
- pobocza – 0,50 m;
- zjazdy indywidualne.

## 6 ORGANIZACJA RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu na ul. Biedronki zakłada wprowadzenie nowego oznakowania pionowego i poziomego, którego szczegółowe rozwiązanie zostało przedstawione w części graficznej w projekcie stałej organizacji ruchu.

Ulica będzie przystosowana do wspólnego ruchu rowerzystów, pieszych i pojazdów samochodowych. Na odcinku drogi pomiędzy skrzyżowaniami projektuje się elementy uspokojenia ruchu w postaci 9 szt. progów zwalniających. Nawierzchnia urządzeń bezpieczeństwa ruchu projektowana jest z kostki betonowej koloru czerwonego z odpowiednim oznakowaniem.

Ulica będzie przystosowana do wspólnego ruchu rowerzystów, pieszych i pojazdów samochodowych.

### 6.1 PARAMETRY OZNAKOWANIA

Parametry oznakowania pionowego:

- słupki do znaków pionowych o średnicy, co najmniej 2 cale i ściankach grubości minimum 2,9 mm znaki należy przymocować do słupków z rur stalowych ocynkowanych zabetonowanych na trwałe do gruntu,
- znaki małe (M)
- folia odblaskowa typu 1.

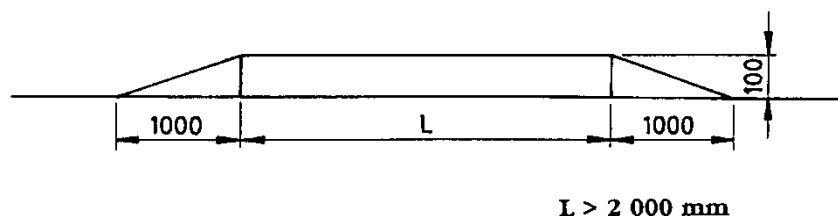
Parametry oznakowania poziomego:

- cienkowarstwowe.

### 6.2 PARAMETRY PROJEKTOWANYCH PROGÓW

W celu spowolnienia ruchu na ulicy Biedronki przyjęto rozwiązanie progu U-16c wg poniższych parametrów:

- szerokość progu (górze) – 3,6 m,
- szerokość progu (dół) – 4,6 m,
- długość progu  $L=4,0$  m,
- wysokość progu – 0,10 m,
- skos najazdowy 1:10 – 1 m,



RYSUNEK 1 PRÓG W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

### 6.3 WYKAZ ZNAKÓW

Wykaz projektowanego oznakowania przedstawia poniższa tabela.

TABELA 1 OZNAKOWANIE PROJEKTOWANE – ZNAKI PIONOWE I POZIOME

Oznakowanie projektowane				
Oznakowanie pionowe				
Lp.	Symbol	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
1	A-11a	18 szt.	Próg zwalniający	
2	T-21	18 szt.	Odległość „20 m” do progu zwalniającego	
3	B-33	6 szt.	Ograniczenie prędkości „30 km/h”	
Oznakowanie poziome				
1	P-25	wg. rysunku	Próg zwalniający	
2	P.E.O	90 szt.	Punktowe elementy odbłaskowe	

## 7 TERMIN WPROWADZENIA

Przewidywanym terminem wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu to maj 2016 roku.



## II. CZEŚĆ GRAFICZNA

Lp.	Branża:	Nr rysunku	Nazwa
1	Drogi	2016_02_02-OR-D-O-001-01	Plan orientacyjny
2		2016_02_02-OR-D-S-001-01	Stała organizacja ruchu