

## SPIS TREŚCI

### PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

<b>A. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>3</b>
1. Wstęp .....	4
1.1. Dane Inwestora/Zamawiającego .....	4
1.2. Dane jednostki projektowej .....	4
1.3. Podstawa opracowania .....	4
1.4. Cel i przedmiot inwestycji .....	5
1.5. Lokalizacja i granice inwestycji .....	6
2. Opis stanu istniejącego .....	6
3. Połączenie z drogami gminnymi .....	6
4. Połączenie z drogami powiatowymi .....	7
5. Rozwiązania projektowe branży drogowej .....	7
5.1. Funkcje nowego układu komunikacyjnego .....	7
5.2. Parametry techniczne układu geometrycznego .....	7
5.3. Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe drogi .....	8
5.4. Zjazdy publiczne i indywidualne .....	8
5.5. Miejsca postojowe .....	8
5.6. Odwodnienie pasa drogowego .....	8
5.7. Projektowane rozbiórki .....	8
5.8. Zieleń drogowa .....	9
5.9. Inwentaryzacja drzew .....	9
5.10. Oświetlenie uliczne .....	9
5.11. Projektowana organizacja ruchu .....	9
5.12. Zastosowane oznakowanie .....	9
<b>B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>10</b>
<b>C. OPINIE .....</b>	<b>13</b>

## ***A. CZĘŚĆ OPISOWA***

## **1. Wstęp**

### **1.1. Dane Inwestora/Zamawiającego**

**Prezydent Miasta Skarżysko-Kamienna**

ul. Sikorskiego 18  
26-110 Skarżysko-Kamienna  
tel. 41 252-01-00  
fax. 41 252-02-00

### **1.2. Dane jednostki projektowej**

**VEGMAR Jakub Krawczyk**

ul. Dembego 12/14 , 02-796 Warszawa  
tel. (22) 435-68-24  
fax. (22) 435-68-25

### **1.3. Podstawa opracowania**

- [1.] Umowa nr 47/2018 z dnia 30.08.2018 r., zawarta pomiędzy Inwestorem - Gminą Skarżysko-Kamienna reprezentowaną przez Prezydenta Miasta z siedzibą przy ul. Sikorskiego 18, 26-110 Skarżysko-Kamienna, a biurem projektowym Vegmar Jakub Krawczyk z siedzibą przy ul. Dembego 12 lok. 13 02-796 Warszawa;
- [2.] Dokumentacja geotechniczna, opracowana przez firmę „Sebastian Jarosz Geoserwis” ul. Obozowa 57/13 30-383 Kraków;
- [3.] Pomiary i wizje lokalne w terenie;
- [4.] Dokumentacja fotograficzna;
- [5.] Ustalenia z Zamawiającym;
- [6.] Uzgodnienia branżowe;
- [7.] Ustawa Prawo Budowlane;
- [8.] Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych;
- [9.] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- [10.] Ustawa o drogach publicznych;
- [11.] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;

- [12.] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie ich usytuowanie;
- [13.] Ustawa Prawo wodne z dnia;
- [14.] Ustawa Prawo ochrony środowiska;
- [15.] Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- [16.] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- [17.] Ustawa Prawo budowlane;
- [18.] Polskie Normy powołane w przepisach techniczno-budowlanych;
- [19.] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, cz. 1 GDDP Warszawa 2001;
- [20.] Wytyczne projektowania ulic, GDDP Warszawa 1992;
- [21.] Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED), Transprojekt Warszawa 1979 – 1982 r.;
- [22.] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDKiA Gdańsk 2012;
- [23.] R. Edel – „Odwodnienie dróg”, WKiŁ Warszawa 2000;
- [24.] Załącznik 1-4 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. Ust. załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.);

#### **1.4. Cel i przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa ulicy Leśnej, zlokalizowanej w miejscowości Skarżysko-Kamienna, w powiecie skarżyskim, województwa świętokrzyskiego. Inwestycja będzie polegała na:

- wykonaniu jezdni o nawierzchni z kostki kamiennej,
- budowie chodników o nawierzchni z płyt kamiennych,
- budowie zjazdów indywidualnych,
- budowie miejsc postojowych,
- budowie kanalizacji deszczowej,
- budowie oświetlenia ulicznego,
- budowie skrzyżowań z ul. Bankową oraz z al. Niepodległości i al. Tysiąclecia.

Celem poniższego opracowania jest przedstawienie rozwiązań projektowych branży drogowej budowy ulicy, które swoim zakresem obejmuje następujące zagadnienia:

- przedstawienie rozwiązań projektowych sytuacyjno-wysokościowych,
- przedstawienie warunków geotechnicznych występujących w miejscu planowanej inwestycji,
- przedstawienie rozwiązań konstrukcyjnych projektowanych nawierzchni.

### **1.5. Lokalizacja i granice inwestycji**

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Skarżysko-Kamienna, powiecie skarżyskim, na działkach o numerach ewidencyjnych:

jednostka ewidencyjna 261001\_1 Skarżysko-Kamienna, nr obrębu 0011 Górna Kamienna, dz. ew. 130/30; 130/28; 227/4; 227/3; 13/3; 14/3; 11; 131; 1/32; 8; 3/2.

## **2. Opis stanu istniejącego**

W stanie istniejącym na terenie przeznaczonym pod inwestycję nie ma drogi, znajduje się tam budynek, który został przeznaczony do wyburzenia. Obszar pod budowę drogi, jest terenem płaskim porośniętym zielenią nieurządzoną, na którym znajdują się drzewa, które mogą być potencjalnie przeznaczone do wycinki.

Bezpośrednio na terenie inwestycji zlokalizowane są sieci: teletechniczna, elektroenergetyczna, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, gazowa, wodociągowa, ciepłownicza.

## **3. Połączenie z drogami gminnymi**

Projektowana droga gminna ul. Leśna przecina się z istniejącą drogą gminną:

- ul. Bankową (klasa drogi D)

W stanie obecnym jezdnię ul. Bankowej stanowi nawierzchnia asfaltowa, ograniczona krawężnikami. W stanie istniejącym nie ma skrzyżowania między ulicami. Droga posiada chodnik, który jest w złym stanie technicznym.

W ramach projektu budowy ul. Leśnej planuje się wykonanie skrzyżowania z ul. Bankową. Załamania krawędzi skrzyżowania zostaną wyokrąglone łukiem o promieniu 6,0 m. Wysokościowo ul. Leśna zostanie dowiązana do istniejących rzędnych ul. Bankowej. Ponadto przewiduje się wykonanie obustronnych chodników przy ul. Leśnej, które będą uzupełnieniem ciągu pieszego ul. Bankowej.

Projektowane rozwiązania konstrukcyjne oraz geometryczne skrzyżowania pozwolą na wprowadzenie płynniejszej komunikacji wszystkich użytkowników drogi oraz w sposób znaczący wpłyną na poprawę bezpieczeństwa.

## 4. Połączenie z drogami powiatowymi

Projektowana droga gminna ul. Leśna przecina się z istniejącymi drogami powiatowymi:

- al. Niepodległości (klasa drogi Z)
- al. Tysiąclecia (klasa drogi L)

W stanie istniejącym jezdnie dróg powiatowych stanowi nawierzchnia asfaltowa, ograniczona krawężnikami. Obydwie drogi w stanie istniejącym posiadają wydzielone chodniki.

W ramach projektu budowy ul. Leśnej planuje się wykonanie skrzyżowań z al. Niepodległości i al. Tysiąclecia. Wysokościowo ul. Leśna zostanie dowiązana do istniejących rzędnych al. Tysiąclecia i al. Niepodległości. Ponadto przewiduje się wykonanie obustronnych chodników przy projektowanej ulicy, które będą uzupełnieniem istniejących ciągów pieszych. Załamania krawędzi skrzyżowań z drogami powiatowymi zostaną wyokrąglone łukami o promieniach 6,0 i 8,0 m.

Projektowane rozwiązania konstrukcyjne oraz geometryczne tych skrzyżowań pozwolą na wprowadzenie płynniejszej komunikacji wszystkich użytkowników drogi oraz w sposób znaczący wpłyną na poprawę bezpieczeństwa.

## 5. Rozwiązania projektowe branży drogowej

### 5.1. Funkcje nowego układu komunikacyjnego

W ramach nowych rozwiązań projektowych przewiduje się budowę ulicy, o łącznej długości ok. 257 m, budowę skrzyżowań z istniejącymi ulicami przecinającymi projektowaną drogę tj. ul. Bankową, al. Niepodległości i al. Tysiąclecia budowę zatoki postojowej, budowę chodników oraz budowę zjazdów indywidualnych. Zastosowanie utwardzonej nawierzchni jezdni, budowa zatok postojowych oraz chodników wpłynie na poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu i komfortu mieszkańców.

### 5.2. Parametry techniczne układu geometrycznego

Przyjęto następujące parametry projektowe:

- |   |                     |
|---|---------------------|
| • klasa techniczna drogi                  | D,                  |
| • kategoria ruchu                         | KR2,                |
| • szerokość pasa ruchu                    | 2,5 – 3,0 m,        |
| • szerokość chodników                     | 1,5 – 2,0 m,        |
| • przekrój poprzeczny                     | jednojezdniowy,     |
| • pochylenie poprzeczne jezdni            | dwustronne 2,0%     |
| • pochylenie poprzeczne zatoki postojowej | jednostronne 2,0 %, |
| • pochylenie poprzeczne chodnika          | jednostronne 2,0 %, |

- pochylenie podłużne jezdni min. 0,30 %,
- promienie łuków poziomych zwrotów trasy 155 m,
- łuki wyokrąglające załamania na skrzyżowaniach 6,0 – 8,0 m.

### 5.3. Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe drogi

Jezdnię drogi stanowić będzie utwardzona nawierzchnia z kostki kamiennej o szerokości 5,0 – 6,0 m, ograniczona obustronnie krawężnikami betonowymi 15x30 cm. Na całym odcinku, po obydwu stronach jezdni przewiduje się wykonanie zatok postojowych o nawierzchni z kostki betonowej oraz chodników o szerokości 1,5 – 2,0 m o nawierzchni z płyt kamiennych ograniczonych obrzeżem betonowym 8x30 cm. Budowa zatoki wraz z chodnikiem ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa oraz komfortu osób korzystających z usług projektowanego targowiska.

Niweleta projektowanej ulicy została dostosowana do stanu istniejącego i dowiązana do niwelety ulicy Bankowej, al. Niepodległości oraz al. Tysiąclecia.

Wysokościowo ulica będzie przebiegać po istniejącym terenie. Załamania niwelety wymagały wyokrąglenia łukami pionowymi. Wartości spadków podłużnych niwelety zapewnią sprawne odprowadzenie wód opadowo-roztopowych.

### 5.4. Zjazdy publiczne i indywidualne

Zjazdy indywidualne do posesji prywatnych należy wykonać o szerokości jezdni równej 4,5 m ze skosami wjazdowymi (w miejscu występowania chodnika) o wartości 1:1 wykonanymi na długości 1,0 m. Obramowanie nawierzchni jezdni zjazdu wykonać krawężnikami betonowymi 15x30 cm na ławie betonowej. Pochylenie podłużne zjazdów przyjęto w kierunku krawędzi ulicy.

### 5.5. Miejsca postojowe

Projektowane miejsca postojowe przewidziano jako prostopadłe do krawędzi jezdni ulicy Leśnej. Miejsca postojowe należy wykonać o wymiarach 2,5 x 5,0 m oraz 3,6 x 5,0 m (miejsca dla niepełnosprawnych) z łukami wyokrąglającymi wjazdowymi o wartości  $R=1,0$  m. Obramowanie nawierzchni zatok postojowych wykonać krawężnikami betonowymi 15x30 cm na ławie betonowej.

### 5.6. Odwodnienie pasa drogowego

Odprowadzenie wód opadowo-roztopowych z projektowanej ulicy odbywać się będzie przez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni oraz projektowany system kanalizacji deszczowej z wylotem do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

### 5.7. Projektowane rozbiórki

W ramach budowy ulicy Leśnej przewiduje się rozbiórkę istniejącego budynku kolidującego inwestycją. Materiały z rozbiórki zostaną zagospodarowane i zutylizowane przez Wykonawcę robót.

## **5.8. Zieleń drogowa**

Po wykonaniu robót budowlanych, tereny zielone w granicach pasa drogowego należy obsiać mieszkanką traw niskopiennych.

## **5.9. Inwentaryzacja drzew**

W ramach inwestycji przewiduje się wycinkę drzew kolidujących z projektowanym układem drogowym.

## **5.10. Oświetlenie uliczne**

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie oświetlenia ulicznego jako uzupełnienie istniejącego systemu oświetleniowego.

## **5.11. Projektowana organizacja ruchu.**

Projektowaną organizację przedstawiono na rysunku SOR-01. Oznakowanie dostosowano do nowoprojektowanej geometrii drogi, układu skrzyżowań, lokalizacji przejść dla pieszych oraz zatok postojowych.

## **5.12. Zastosowane oznakowanie**

Na projektowanym odcinku drogi gminnej należy zastosować znaki pionowe w grupy małej zaznaczone na rysunku jako oznakowanie projektowane. Na rysunku przedstawiono również oznakowanie pionowe istniejące na ul. Niepodległości oraz Alei Tysiąclecia, które należy umieścić w nowej lokalizacji. Nową lokalizację istniejących znaków przedstawiono na rysunku SOR-01.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe. Na odcinku ul. Leśnej o szerokości jezdni równej 5m nie zaprojektowano linii segregacyjnych, przewidziano tylko wymalowanie oznaczenia: przejścia dla pieszych – linia P-10 oraz linii warunkowego zatrzymania się – linia P-14 w odległości 2m od zaprojektowanego przejścia dla pieszych. Na odcinku ul. Leśnej o szerokości jezdni równej 6m zaprojektowano linie segregacyjne.

Na skrzyżowaniu ul. Leśnej z drogami powiatowymi – ul. Niepodległości oraz Aleją Tysiąclecia zaprojektowano nowe oznakowanie poziome, które należy wykonać jako cienkowarstwowe.

Podział miejsc postojowych wzdłuż ul. Leśnej należy wykonać z kostki betonowej (brak oznakowania poziomego).

Przewidywany termin wprowadzenia organizacji ruchu szacowany jest na 30.06.2019.



## ***B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA***

<b><i>Nr rysunku</i></b>	<b><i>Rysunek</i></b>	<b><i>Skala</i></b>
<i>PO-01</i>	<i>Plan Orientacyjny</i>	<i>1:5000</i>
<i>SOR- 01</i>	<i>Stała Organizacja Ruchu</i>	<i>1:500</i>





## ***C. OPINIE***