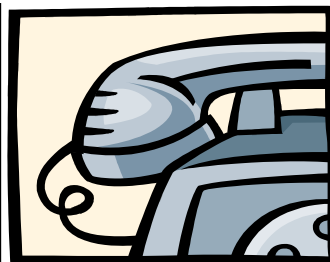




**Usługi Projektowe**  
**mgr inż. Robert Szczepanek**  
58-100 Świdnica  
ul. Serbska 25  
tel. 74 851 34 79  
kom. 607 667 901



## **PROJEKT WYKONAWCZY**

INWESTYCJA: BUDOWA DROGI ROWEROWEJ NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA.

**Temat: Budowa drogi rowerowej Wiśniowa – miasto Świdnica dz. nr 8/2,  
197 obręb Świdnica, dz. nr 25, 26 obręb Zawiszów, dz. nr 42, 43  
obrub Sulisławice, dz. nr 14/36, 50, 61, 64 obręb Wiśniowa.**

---

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY.

---

Inwestor: Gmina Świdnica, 58-100 Świdnica ul. B. Głowackiego 4

---

Opracował: mgr inż. Robert Szczepanek

---

Rozdzielnik:

Egz.1	Inwestor
Egz.2	Inwestor
Egz.3	Inwestor
Egz.4	Inwestor

Świdnica listopad 2016r.

## **OŚWIADCZENIE**

Projekt „Budowa drogi rowerowej Wiśniowa – miasto Świdnica dz. nr 8/2, 197 obręb Świdnica, dz. nr 25, 26 obręb Zawiszów, dz. nr 42, 43 obręb Sulisławice, dz. nr 14/36, 50, 61, 64 obręb Wiśniowa”, został sporządzony zgodnie z art. 20 ust.4 prawa budowlanego Ustawa nr 270 z dnia 07.07.1994r. i Ustawa nr 888 z dnia 16.04.2004r. Oświadczam, że projekt została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz standardami projektowymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej Województwa Dolnośląskiego wydanie marzec 2016r.

.....  
PODPIS PROJEKTANTA

## **Zawartość opracowania:**

### **I. Dane ogólne.**

1. Inwestor i użytkownik.
2. Nazwa i lokalizacja inwestycji.
3. Podstawa formalna opracowania.
4. Zakres opracowania.
5. Podstawowe przepisy i normy.

### **II. Opis techniczny**

1. Przeznaczenie i funkcja elementów drogowych
2. Roboty ziemne.
3. Budowa drogi rowerowej
4. Przebudowa chodników i zatok autobusowych
5. Odwodnienie drogi rowerowej i pasa drogowego

### **III. Część rysunkowa.**

Rys.1 Projekt zagospodarowania terenu.  
Rys.2 Profile podłużne osi drogi rowerowej  
Rys.3 Przekroje poprzeczne

## **I. DANE OGÓLNE.**

### **1. Inwestor i użytkownik.**

Inwestorem i zarządcą drogi rowerowej jest Gmina Świdnica 58-100 Świdnica, ul. B. Głowackiego 4.

### **2. Nazwa i lokalizacja inwestycji.**

Budowa drogi rowerowej na terenie gminy Świdnica. Łącząca drogę rowerową w zarządzie miasta Świdnicy z miejscowościami Zawiszów, Sulisławice oraz Wiśniowa.

### **3. Podstawa formalna opracowania.**

- Umowa na wykonanie projektu zawarta z Gminą Świdnica
- Podkłady mapy zasadniczej
- Oględziny, pomiary
- Koncepcja budowy drogi rowerowej
- Standardy dróg rowerowych dla Województwa Dolnośląskiego

### **4. Zakres opracowania.**

Zakres opracowania stanowi budowę drogi rowerowej wraz z przebudową zatok autobusowych, chodników, odwodnieniem pasa drogowego w zakresie niezbędnym dla budowy drogi rowerowej:

Budowa drogi rowerowej – długość / powierzchnia	2357,3m / 4714,6m <sup>2</sup>
Przebudowa zatok autobusowych	5,0 szt.

### **5. Podstawowe przepisy i normy.**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie”.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.
- PN-S-02205:1998 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-84/S-96023 – Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnie z tłucznia kamiennego.
- PN-71/S-96034 – Drogi samochodowe. Nawierzchnie bitumiczne.
- Standardy projektowe i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej Województwa Dolnośląskiego wydanie marzec 2016r.

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. Przeznaczenie i funkcja projektowanych elementów drogowych.

Projektuje się budowę drogi rowerowej o szerokości w świetle obrzeży 2,0 m o nawierzchni asfaltowej i ruchu dwukierunkowym. Natężenie ruchu rowerowego jest poniżej 150 rowerów na godzinę. Występujące kolizje drogi rowerowej wymagają przebudowy układu zatok autobusowych wraz z dojazdami dla pieszych oraz przejazdu rowerzystów. Wiaty przystankowe będą stanowiły miejsca odpoczynku i schronienia dla rowerzystów. Budowa drogi rowerowej w pasie drogowym drogi gminnej klasy Z, oddalona od jezdni pasem zieleni szerokości 1,0 m, po za terenem zabudowanym oraz pasem z kostki betonowej szerokości 1,0 m w terenie zabudowanym. Budowa drogi rowerowej wymaga zasypania części istniejących rowów przydrożnych oraz wykonania odwodnienia jezdni i drogi rowerowej po przez wpusty uliczne włączone do rowu po drugiej stronie jezdni. W miejscach występowania rowów przydrożnych wzdłuż drogi rowerowej, zamontowane zostaną bariery drogowe typu U w kolorze biało – czerwonym. Droga rowerowa połączona z siecią dróg rowerowych w mieście Świdnica, stanowi dojazd dla mieszkańców wsi Wiśniowa, Sulisławice, Zawiszów do centrum miasta, komunikacji miejskiej oraz dworca autobusowego i kolejowego. Na projektowanym odcinku drogi rowerowej współczynnik opóźnienia wynosi 5 s, współczynnik wydłużenia 1,05. Na całej długości drogi rowerowej zachowana jest skrajnia pozioma i pionowa. Droga rowerowa wraz z przejazdami zostanie oznakowana znakami pionowymi i poziomymi zgodnie z stałą organizacją ruchu drogowego. Wzdłuż drogi rowerowej znajduje się po za skrajnią istniejący wysoki drzewostan zapewniający zacienienie drogi rowerowej w godzinach południowych.

### 2. Roboty ziemne.

Roboty ziemne przy wykonywaniu drogi rowerowej polegają na zasypaniu części istniejących rowów przydrożnych, wykonaniu korytowania pod konstrukcję drogi oraz przeprofilowaniu istniejących rowów wzdłuż drogi rowerowej.

### 3. Budowa drogi rowerowej.

Projektuje się nawierzchnię drogi rowerowej z asfaltobetonu o szerokości 2,00 m oddzieloną obrzeżami betonowymi. Wykonać na całej szerokości drogi warstwę odsączającą z pospółki gr. 10 cm, następnie podbudowę z kruszywa łamanego (0-31,5) mm grubości 15 cm. Podbudowa stabilizowana mechanicznie. Całość podbudowy skropić emulsją asfaltową i wykonać warstwę ścierną z MMA 0/8 grubości 4,0 cm.

Oddzielenie drogi rowerowej od terenów zielonych obrzeżami betonowymi 8x30. Obrzeża układać na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Posadowienie bezpośrednie obrzeża na podsypce piaskowo - cementowej gr. 3 cm.

W miejscach przejazdu przez zatoki autobusowe i jezdnię, drogę rowerową wykonać w barwie czerwonej ponadto oznakować znakami poziomymi P-7 oraz P-23. W miejscach przejazdów dla rowerzystów nie stosować krawężników. Pochylenia podłużne drogi rowerowej nie przekraczają 5%, pochylenie poprzeczne 2% w celu odprowadzenia wód opadowych na teren zielony lub do rowu przydrożnego.

W terenach zabudowanych pas oddzielający od jezdni wykonać o nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce z mialu kamiennego gr. 3 cm i podbudowie z kłińca kamiennego /0-31,5/ gr. 15 cm. Pod podbudową wykonać warstwę odsączającą z pospółki

gr. 10 cm. Pas oddzielający, oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 ustawionym na ławie betonowej C12/15 z oporem.

#### 4. Przebudowa chodników i zatok autobusowych.

Projektuje się przebudowę chodników w rejonie zatok autobusowych wraz z przebudową zatok autobusowych. Chodniki o szerokości 2,0 m z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce z mialu kamiennego gr. 3 cm oraz podbudowie jak dla drogi rowerowej. Zatoki autobusowe o nawierzchni asfaltowej z MMA /0-8/ gr. 4 cm jako warstwa ścieralna oraz MMA /0-16/ gr. 6 cm jako warstwa wiążąca, na podbudowie z tłucznia kamiennego /0-63/ gr. 20 cm jako warstwa dolna oraz kłińca kamiennego /0-31,5/ gr. 10 cm jako warstwa górna, pod podbudową wykonać warstwę odsączającą z pospółki. Wiaty przystankowe z ławeczkami, osłaniające przed wiatrem i deszczem z trzech stron.

#### 5. Odwodnienie drogi rowerowej i pasa drogowego.

W związku z budową drogi rowerowej wymagają przebudowy istniejące przepusty pod wjazdami i drogą. Ścianki czołowe wykonać z bloczków betonowych M6 na zaprawie cementowej M12 gr. 24 cm. Ściankę posadzić na ławie betonowej z betonu C15/20. Przepusty wykonać z rur betonowych o średnicach jak na PZT. Ponadto w miejscach wskazanych na PZT wykonać studzienki ściekowe betonowe śr. 500 mm z osadnikiem i wpustem krawężnikowym żeliwnym klasy C250. Wpusty włączyć do rowów rurami PCV 160 w rurze osłonowej (wykonanie przepustów metodą bezrozkopową). Wpust W7 włączyć do istniejącego przepustu po przez zastosowanie typowej studzienki rewizyjno - połączeniowej z kręgów betonowych B-40 o średnicy 1,0 m z dnem monolitycznym. Przepust w miejscowości Sulisławice wykonać z komorami rewizyjnymi wykonanymi z kręgów betonowych o średnicy 1,0 m. Elementy studni i komór prefabrykowanych wykonać z betonu klasy nie mniejszej niż B 40, wodoszczelnego W8 o nasiąkliwości poniżej 4 %. Włazy do studzienek z wypełnieniem betonowym samoblokujące klasy C 250 i normy PN-H-74051/2. Pokrywy włazowe dopasować do niwelety terenu.

Wzdłuż krawężników przy jezdni wykonać ściek z jednego rzędu kostki betonowej 14x14 na wspólnej ławie betonowej. Przebudowa rowów przydrożnych polegająca na ich przesunięciu w planie.

Istniejące rowy zasypać piaskiem płukany, a istniejące przepusty nie demontować. Warstwa filtracyjna z piasku płukanego będzie stanowiła drenaż francuski.

Opracował:

### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.