

# **OPIS TECHNICZNY**

„ODBUDOWA NAWIERZCHNI DROGI WRAZ Z SYSTEMEM ODWODNIENIA  
UL. KOŚCIUSZKI W ŚWIERADOWIE ZDRÓJ”

## **1.1. Podstawa opracowania.**

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,

## **1.2. Zakres opracowania.**

Opracowany projekt obejmuje odbudowę nawierzchni jezdni w związku ze znacznymi uszkodzeniami nawierzchni spowodowanymi zniszczeniem systemu odwodnienia korpusu drogi w granicach istniejącego pasa drogowego.

## **1.3. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest poprawa stanu technicznego nawierzchni oraz usystematyzowanie gospodarki wodnej w celu prawidłowego odprowadzenia wód opadowych z ulicy i napływających z przyległych terenów.

## **1.4. Zagospodarowanie terenu – stan istniejący.**

### **1.4.1. Opis stanu istniejącego.**

ul. Kościuszki zakwalifikowana jest do kategorii dróg gminnych i klasy technicznej „D” (drogi dojazdowe). Ulica posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości od 2,00 do 5,00 m. Wzdłuż jednej krawędzi jezdni (strona prawa), droga posiada na odcinku ok. 350 metrów swojej długości rów odwadniający korpus drogowy, a na odcinku około 300 metrów korytka ściekowe betonowe. Rów odwadniający wskutek porośnięcia zielenią oraz zamulenia nie zapewniają właściwego ujścia dla zbierających się wód opadowych. Korytka betonowe są zniszczone po przez liczne najechania, w skutek płynących wód opadowych po jezdni są miejsca, w których korytka zostały wypłukane. Nawierzchnia jezdni wykazuje spękania charakterystyczne dla zniszczonej warstwy ścieralnej, która wskutek użytkowania straciła częściowo swoje właściwości mechaniczne. Duży wpływ na degradację nawierzchni miało niewłaściwe odprowadzenie wód opadowych oraz roztopowych, które doprowadziły do zniszczeń w szczególności w obrębie krawędzi

jezdni. Przeprowadzona ocena techniczna stanu nawierzchni wskazuje, że podbudowa posiada właściwe parametry nośności i nie wymaga wymiany. Jedynie wzdłuż obu krawędzi właściwym będzie wykonanie wzmocnienia podbudowy.

Inwentaryzacja dendrologiczna wykazała następujące drzewa do usunięcia:

NR:	GATUNEK DRZEWA	OBWÓD [cm]	UWAGI
1	klon	236	drzewo ogranicza skrajnie
2	klon	235	drzewo ogranicza skrajnie
3	klon	190	drzewo ogranicza skrajnie
4	jesion	200	drzewo ogranicza skrajnie

W/w drzewa rosną w pasie drogowym zawężając jezdnię do 2 metrów szerokości, ponadto system korzeniowy znajdujący się pod jezdnią powoduje jej niszczenie poprzez wypiętrzenia i spękania. W związku z tym przyjąć należy, że wszystkie drzewa usytuowane są niezgodnie z obowiązującymi przepisami ograniczając skrajnie drogi i należy je usunąć.

#### **1.4.2. Kolizje z urządzeniami infrastruktury obcej w pasie drogowym.**

Na całym odcinku nie występują kolizje z urządzeniami infrastruktury podziemnej. Wzdłuż jednej krawędzi jezdni przebiega napowietrzna sieć elektroenergetyczna.

#### **1.5. Zagospodarowanie terenu – stan projektowany.**

Projekt przewiduje odbudowę nawierzchni jezdni oraz usystematyzowanie gospodarki wodnej poprzez odbudowanie istniejącego rowu oraz wymianę istniejących korytek ściekowych betonowych.

Projektuje się ograniczenie jezdni opornikami drogowymi 15/30/100 cm (krawężnik drogowy bez ścięcia całkowicie zatopiony). Dodatkowo na zjazdach lub na końcu zjazdu, na połączeniu nawierzchni bitumicznej z nawierzchnią na obiekcie mostowym oraz na połączeniu z nawierzchnią gruntową również zastosowano krawężnik bez ścięcia (opornik) całkowicie zatopiony. Wszystkie krawężniki ułożyć należy na ławie betonowej z oporem. Odbudowanie rowu polegać będzie na pogłębieniu w miejscach istniejącego rowu wraz ze skarpowaniem i umocnieniem dna i boków skarpy za pomocą płyt ażurowych betonowych gr. 10 cm. W miejscach połączeń z istniejącymi rowami lub przepustami projektuje się wykonanie studni kamiennej o głębokości 1,5 m.

### **1.5.1. Roboty zasadnicze polegają na:**

#### **Jezdnia – poszerzenia i odbudowa nawierzchni.**

- wycięciu drzew wraz z karczowaniem pni,
- wykonaniu oczyszczenia i pogłębienia rowów,
- budowie studni kamiennych,
- ułożeniu krawężników oraz korytek ściekowych na ławie betonowej z oporem,
- wymianie barieroporęczy na moście,
- wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- wykonaniu niwelacji pozostałego terenu pasa drogowego,
- urządzeniu trawników.

Wszystkie roboty prowadzić należy zgodnie z załączonymi do dokumentacji szczegółowymi specyfikacjami wykonania i odbioru robót budowlanych zachowując ich technologiczną kolejność oraz zgodnie z obowiązującymi normami i sztuką budowlaną.

### **1.5.2. Profil podłużny.**

Projekt nie przewiduje zmiany profilu podłużnego jezdni. Należy jedynie wyrównać profil poprzez wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego w ilości średnio 100kg/m<sup>2</sup>.

### **1.5.3. Przekrój poprzeczny**

W projekcie założono profilowanie poprzeczne jezdni tak, aby nawierzchnia osiągnęła spadek jednostronny o wartości 2,00 %.

### **1.5.4. Odwodnienie.**

Odprowadzenie wód opadowych następować będzie powierzchniowo poprzez zaprojektowane spadki podłużne i poprzeczne.

### **1.5.5. Przekrój konstrukcyjny.**

- Konstrukcje nawierzchni jezdni przyjęto zgodnie z załącznikiem nr 5 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie na podstawie .

## **PROJEKTOWANE PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE:**

### **Odbudowa nawierzchni istniejącej jezdni:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 5 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W w ilości śr. 100 kg/m<sup>2</sup>

Opracował: