

OPRACOWANIE

**PRZEBUDOWA ULICY ŚW. MIKOŁAJA W  
RADZEWIE W ZAKRESIE BUDOWY  
CHODNIKA NA ODCINKU OD DZIAŁKI NR  
405/1 DO ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA  
(DZIAŁKA NR 410/1)**

CZĘŚĆ

**PROJEKT WYKONAWCZY**

LOKALIZACJA

woj. wielkopolskie, powiat poznański  
gmina Kórnik  
Radzewo ul. św. Mikołaja – droga powiatowa nr 2472P  
działki nr 397, 405/1, 406/1, 408/1, 409/1, 410/1

INWESTOR



Miasto i Gmina Kórnik  
pl. Niepodległości 1  
62-035 Kórnik

	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Daniel Pietrzak upr. bud. nr MAZ/0013/POOD/10	10.2017	
Opracował	mgr inż. Roman Rafalski	10.2017	

Egzemplarz nr

**2**

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Lokalizacja inwestycji
3. Podstawa opracowania
4. Istniejący stan zagospodarowania
5. Charakterystyczne parametry techniczne
6. Rozwiązania sytuacyjne
7. Konstrukcja nawierzchni
8. Elementy ulic
9. Odwodnienie
10. Urządzenia obce
11. Roboty ziemne

## II. RYSUNKI

- |           |   |
|-----------|---|
| Rys. nr 1 | Plan orientacyjny, skala 1:10000                |
| Rys. nr 2 | Plan sytuacyjny, skala 1:500                    |
| Rys. nr 3 | Przekroje normalne, skala 1:50                  |
| Rys. nr 4 | Przekroje konstrukcyjne nawierzchni, skala 1:10 |
| Rys. nr 5 | Przekrój podłużny, skala 1:50/500               |

# I. OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy św. Mikołaja w Radzewie w zakresie budowy chodnika na odcinku od działki nr 405/1 do istniejącego chodnika (działka nr 410/1).

## 2. Lokalizacja inwestycji

Ulica: św. Mikołaja – droga powiatowa nr 2472P

Miejscowość: Radzewo

Gmina: Kórnik

Powiat: poznański

Województwo: wielkopolskie

## 3. Podstawa opracowania

- Umowa z Gminą Kórnik
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Opinie i uzgodnienia
- Wizja lokalna w terenie

## 4. Istniejący stan zagospodarowania

Ulica św. Mikołaja posiada przekrój drogowy z jezdnią o nawierzchni bitumicznej szerokości około 5,00 m. Na wysokości działki nr 405/1 krawędź jezdni obramowana krawężnikiem.

Po obu stronach jezdni pobocza gruntowe.

Odwodnienie ul. Szerokiej odbywa się za pomocą rowów drogowych.

W pasie drogowym występuje następujące uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- kable energetyczne,
- linia energetyczna nn.

## 5. Charakterystyczne parametry techniczne

- szerokość chodnika: 1,50 m,
- spadek poprzeczny: 2% jednostronny

## 6. Rozwiązania sytuacyjne

Zaprojektowano dwa odcinki chodnika o szerokości 1,50 m pierwszy od działki nr 408/3 w km

0+121,00 do istniejącego chodnika w rejonie posesji nr 186 w km 0+218,10 i drugi na odcinku od istniejącego chodnika usytuowanego przy krawędzi jezdni do działki nr 407/4 w km 0+078,30, wzdłuż północnej granicy pas drogowego.

Wzdłuż projektowanego chodnika zaprojektowano rowy drogowe. Pod dnem rowu zaprojektowano dren francuski o głębokości 0,80 m. Wypełnienie należy wykonać z kruszywa łamanego o uziarnieniu 31,5/63 mm w otulinie z geowłókniny nietkanej, igłowanej grubości 1,4-3,2 mm oraz grubości dla obciążenia 2 kPa: 1,08-1,40 mm, dla obciążenia 200 kPa: 0,80-0,55 mm o wodoprzepuszczalności  $k > 15 \times 10^{-4}$  m/s dla gradientu hydraulicznego  $i=1$  oraz rurki drenarskiej karbowanej  $\varnothing 120$  mm. Nad drenem należy ułożyć warstwę grubości 15 cm z kruszywa łamanego kamiennego o uziarnieniu 31,5/63 mm

## 7. Konstrukcja nawierzchni

Przekrój konstrukcyjny nawierzchni chodnika:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm o szczelinach wypełnionych piaskiem 0/2 mm. Kostka w kolorze szarym;
- podbudowa grubości 10 cm z mieszanki związanej cementem klasy C1/5/2.

Przekrój konstrukcyjny nawierzchni zjazdów:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm o szczelinach wypełnionych piaskiem 0/2 mm. Kostka w kolorze szarym;
- podbudowa grubości 15 cm z mieszanki związanej cementem klasy C5/6.

## 8. Elementy ulic

Nawierzchnię chodnika obramowano obrzeżem betonowym wtopionym o wymiarach 8x30 cm ustawionym na ławie z oporem z betonu klasy C12/15.

## 9. Odwodnienie

W celu zapewnienia sprawnego odwodnienia drogi przewiduje się nadanie odpowiednich spadków poprzecznych poboczom gruntowych.

Pod dnem rowów zaprojektowano drenaż francuski o wymiarach 40x80 cm. Wypełnienie należy wykonać z kruszywa łamanego o uziarnieniu 31,5/63 mm w otulinie z geowłókniny nietkanej, igłowanej grubości 1,4-3,2 mm oraz grubości dla obciążenia 2 kPa: 1,08-1,40 mm, dla obciążenia 200 kPa: 0,80-0,55 mm o wodoprzepuszczalności  $k > 15 \times 10^{-4}$  m/s dla gradientu hydraulicznego  $i=1$  oraz rurki drenarskiej karbowanej  $\varnothing 120$  mm.

Skarpy rowu umocnić warstwą ziemi roślinnej grubości 10 cm obsianej mieszanką traw

## **10. Urządzenia obce**

W pasie projektowanego ciągu pieszo-rowerowego występują urządzenia podziemnej infrastruktury technicznej.

W przypadku natrafienia w czasie wykonywania robót budowlanych na jakiegokolwiek instalacje należy traktować je jako czynne.

Roboty w strefie chodnika muszą być prowadzone ze szczególną ostrożnością, a w pobliżu uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie wykonywać je ręcznie.

Istniejące kablowe linie elektroenergetyczne należy w miejscach przejść poprzecznych przez wjazdy na posesje odkopać ręcznie i w stanie nieuszkodzonym zabezpieczyć rurami ochronnymi.

Kable niskiego napięcia 0,4kV należy zabezpieczyć rurami AROT A110PS w kolorze niebieskim.

## **11. Roboty ziemne**

Roboty ziemne ograniczą się w zasadzie do korytowania pod przewidzianą wysokość konstrukcji nawierzchni.

W związku z występowaniem w pasie drogowym elementów uzbrojenia terenu wszelkie prace prowadzone w pobliżu tych urządzeń należy prowadzić ze szczególną ostrożnością aby nie doszło do ich uszkodzenia.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlokalizować w terenie przebieg urządzeń podziemnych. Wrysowane przebiegi urządzeń należy traktować jako orientacyjne. Roboty ziemne w ich rejonie wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności

Po zakończeniu robót budowlano-drogowych powierzchnie przeznaczone pod zieleń pokryć warstwą ziemi roślinnej grubości 10 cm i obsiać mieszanką traw.