

## **O P I S   T E C H N I C Z N Y**

### **PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU**

1. Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej nr 61/PZD/PU/2016 z dnia 05.07.2016 r.
2. Dane wyjściowe do projektowania ustalone z Inwestorem
3. Mapa zasadnicza w skali 1:500
4. Dokonane uzgodnienia i opinie
5. Pomiary w terenie
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami)
7. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED cz. I i II)

### **ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU**

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę ulicy 3 Maja w Kole na odcinku o długości 510,49 mb od skrzyżowania z ul. Sienkiewicza do skrzyżowania z ul. Narutowicza w zakresie nawierzchni jezdni i obustronnych chodników, od skrzyżowania z ul. Narutowicza do skrzyżowania z ul. Wyspiańskiego, w zakresie chodników.

Przebudowa obejmuje:

1. roboty pomiarowe, przygotowawcze i rozbiórkowe;
2. budowę chodnika obustronnego dla pieszych o szerokości zmiennej od 1,5 do 3,10 m (nawierzchnia z betonowej kostki brukowej bezfazowej kolor szary) – 2 021,79 m<sup>2</sup>;
3. budowę zjazdów do posesji (nawierzchnia z betonowej kostki brukowej bezfazowej kolor grafitowy) – 282,80 m<sup>2</sup>;
4. budowę zjazdów na drogi boczne wraz niezbędną korektą łuków – 148,49 m<sup>2</sup>;
5. wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego gr. warstwy po zagęszczeniu 6 cm – 3 581,55 m<sup>2</sup>;
6. oznakowanie poziome nawierzchni.

### **STAN ISTNIEJĄCY**

#### **NAWIERZCHNIA JEZDNI:**

Na projektowanym odcinku droga przebiega w terenie zabudowanym o zwartej zabudowie o charakterze mieszkalnym i usługowym. Ulica 3 Maja posiada nawierzchnię bitumiczną, po której odbywa się ruch kołowy w obu kierunkach, szerokość jezdni 8,10÷8,30 m. Działki nr 89 i 197, na których znajduje się wydzielona droga sąsiadują na całym odcinku z granicami działek stanowiących własność prywatną. Nawierzchnie jezdni posiadają liczne ubytki i deformacje.

#### **CHODNIKI:**

Występują po obu stronach jezdni. Posiadają zmienną szerokość i różnorodną nawierzchnię, w przeważającej części z betonowych płytek chodnikowych o wym. 35 x 35 x 5 cm. W całości podlegają rozbiórce i budowie z betonowej kostki brukowej.

#### **ZJAZDY:**

Występują na całej długości po obu stronach jezdni, zarówno indywidualne, jak i gospodarcze do obiektów usługowych, a także na drogi boczne, posiadają różnorodną nawierzchnię: z trylinki, bloczków betonowych, kostki granitowej, kostki bazaltowej, betonowej kostki brukowej – wszystkie podlegają projektowanej przebudowie.

**ODWODNIENIE:**

Istniejący kolektor kanalizacji deszczowej.

**URZĄDZENIA OBCE I UTRUDNIENIA:**

W większości poza pasem drogowym i w jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się:

- sieć wodociągowa z przyłączami,
- kanalizacja sanitarna z przyłączami;
- sieć energetyczna i oświetleniowa ulicznego,
- sieć telekomunikacyjna,
- punkty osnowy geodezyjnej,
- zabudowa;
- ogrodenia.

<b>STAN PROJEKTOWANY</b>
--------------------------

**WARUNKI EKONOMICZNE**

Planowany do budowy odcinek ulicy ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa ruchu kierującym pojazdami poprzez budowę nawierzchni jezdni oraz zapewnienie bezpieczeństwa pieszym poprzez budowę obustronnych chodników dla pieszych. Poza wymiarem ekonomicznym, w tym przypadku należy uwzględnić w analizach efekty pośrednie, wtórne i towarzyszące przebudowie ulicy, takie jak korzyści społeczne, środowiskowe, estetyczne.

**WARUNKI GRUNTOWO – WODNE**

Inwestor nie dysponuje wynikami badań podłoża gruntowego. Ponieważ istniejący przebieg drogi omija obszary o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych (tereny zalewowe, bagna, torfy, namuły), a projekt przebudowy nie zmienia przebiegu drogi w planie, nie zachodzi potrzeba stosowania szczególnych rozwiązań technicznych (np. wymiana gruntu, zastosowanie geowłókniny). Na podstawie obserwacji wzrokowej i rozmów z właścicielami przyległych posesji przyjęto występowanie gruntów przepuszczalnych, niewysadzinowych..

**DROGA W PLANIE**

Przy projektowaniu przebudowy ulicy uwzględniono jej istniejący przebieg. Pozostająca do dyspozycji szerokość pasa drogowego 15,00÷16,50 m jest wystarczająca dla planowanego zakresu przebudowy.

**DROGA W PRZEKROJU PODŁUŻNYM**

Nie ulega zmianie. Przy projektowanej przebudowie nawiązano do istniejących punktów o ustalonej wysokości – istniejące rzędne nawierzchni jezdni i krawężnika na ul. Narutowicza oraz dalszego przebiegu ul. Ogrodowej.

**DROGA W PRZEKROJU POPRZECZNYM**

**1) PRZEKRÓJ**

- uliczny, z jezdnią o szerokości od 8,10 do 8,30 m, obustronnym chodnikiem o szerokości zmiennej od 1,50 do 3,10 m.

**2) POCHYLENIA POPRZECZNE**

- jezdni  $i = 2\%$  / spadek obustronny - daszkowy
- nawierzchni chodnika  $i = 2\%$  (w kierunku jezdni)

**WARSTWY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI:**

**1) JEZDNIA:**

- 6 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego,
- frezowanie profilujące istniejącej nawierzchni bitumicznej do gł. 4 cm
- istniejąca konstrukcja nawierzchni,



2) CHODNIK:

- 1) 6 cm – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej bezfazowej kolor szary,
- 2) 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 3) 10 cm – podbudowa z mieszanki betonowej klasy C 8/10,
- 4) 5 cm – podsypka z piasku średniego.

### 3) ZJAZDY DO POSESJI

- 5) 8 cm – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej bezfazowej kolor grafitowy,
- 6) 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 7) 15 cm – podbudowa z mieszanki betonowej klasy C 12/15,
- 8) 5 cm – podsypka z piasku średniego

#### 4) ZJAZDY NA DROGI BOCZNE

- 9) 8 cm – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej bezfazowej kolor grafitowy,
- 10) 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 11) 20 cm – podbudowa z mieszanki betonowej klasy C 16/20,
- 12) 5 cm – podsypka z piasku średniego

### 5) CHODNIK NA WZMOCNIONEJ PODBUDOWIE

- 13) 6 cm – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej bezfazowej kolor szary,
- 14) 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 15) 15 cm – podbudowa z mieszanki betonowej klasy C 12/15,
- 16) 5 cm – podsypka z piasku średniego.

6) ŚCIEK PRZYKRAWEŻNIKOWY:

- 8 cm – betonowa kostka brukowa bezfazowa,
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr.
- 20 cm – podbudowa z mieszanki betonowej klasy C 16/20,.
- 5 cm – podsypka z piasku średniego

## ROZBIÓRKI:

Rozbiórce podlegają: nawierzchnie chodników i zjazdów. Nawierzchnia jezdni podlega frezowaniu profilującemu do głębokości 4 cm. Frezowanie dotyczy również zjazdów na drogi boczne o nawierzchni bitumicznej.

## ODWODNIENIE

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo poprzez spadki daszkowe nawierzchni jezdni oraz ściek przykrawężnikowy do istniejącej kanalizacji deszczowej.

## WYTYCZNE REALIZACJI PROJEKTU

1. Przed realizacją niniejszego projektu należy:
  - Dokonać zgłoszenia prowadzenia robót w Starostwie Powiatowym w Kole – w Wydziale Architektury i Budownictwa.
2. Realizacja niniejszego projektu może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru prowadzenia robót przez Wykonawcę robót do:
  - Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa budowlanego,
  - Właścicieli i administratorów urządzeń infrastruktury nadziemnej i podziemnej zlokalizowanej na terenie obiektu/robót.

Koło, lipiec 2016 r.

*Opracował*