

# **OPIS TECHNICZNY**

## **DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY ULICY AKACJOWEJ W OSTROŁĘCE**

### **I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt opracowano w firmie "KONBUD" ul. Dojazdowa 26, 07-415 Olszewo Borki, na zlecenie Miasta Ostrołęka, ulica Plac Gen. Józefa Bema 1, 07 – 400 Ostrołęka, w ramach umowy na wykonanie projektu przebudowy ul. Akacjowej w Ostrołęce.

Projekt opracowano w oparciu o:

- mapę zasadniczą terenu do celów projektowych w skali 1:500,
- uzupełniające pomiary sytuacyjne pasa drogowego wykonane przez projektanta,
- inwentaryzację stanu nawierzchni gruntowo-żwirowej i zagospodarowania pasa drogowego,
- istniejące warunki ruchu,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- warunki gruntowo - wodne podłoża,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej „w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” Dz. Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku,
- Rozporządzenie 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. U. Nr 220 z 23 grudnia 2003 r. poz. 2181),
- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami w 2003 roku,
- obowiązujące przepisy, wytyczne i normy.

### **II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa - budowlana przebudowy ulicy Akacjowej w Ostrołęce, zlokalizowanej pomiędzy ul. Pogodną a ul. Okopową, na działkach o numerach ewidencji geodezyjnej: **10334/13, 10335, 10334/5, 10379, 10374/6, 10361, 10371/1, 10371/15, 10380/13, 10463/17, 10360/8.**

### **III. CEL OPRACOWANIA**

Projekt opracowano w celu szczegółowego określenia: przebiegu jezdni w istniejącym pasie drogowym, sposobu wykonania przebudowy nawierzchni żwirowej na bitumiczną wraz z budową chodników, chodnika wraz ze ścieżką rowerową oraz

miejsc postojowych a także ustalenie sposobu oznakowania pionowego i poziomego po przebudowie.

Jednocześnie dokumentacja niniejsza jest niezbędna dla uzyskania wymaganych opinii i uzgodnień wynikających z obowiązujących przepisów oraz stanowi podstawę dla przeprowadzenia przetargu publicznego na wykonanie robót przebudowy ulicy Akacjowej.

- **Dokumentacja projektowa przebudowy ulicy Akacjowej obejmuje w szczególności:**

- projekt budowlany przebudowy nawierzchni drogi w istniejącym pasie drogowym,
- ustalenie sposobu zagospodarowania terenu pasa drogowego,
- przedmiary robót do wykonania,
- wycenę inwestorską kosztów wykonania robót,
- kosztorys ofertowy na wykonanie zakresu robót przebudowy,
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- oznakowanie pionowe i poziome po przebudowie,
- ustalenie sposobu odwodnienia nawierzchni drogi (szczegółowe opracowanie w odrębnym projekcie branżowym),
- ustalenie konstrukcji nawierzchni jezdni, chodników i wjazdów bramowych.

#### **IV. STAN ISTNIEJĄCY**

Ulica Akacjowa ma charakter ulicy klasy „D” (Dojazdowej). Przedmiotowa ulica obsługuje bez ograniczenia przylegającą do pasa drogowego zabudowę jednorodziną oraz występujące działki niezabudowane.

Obecnie ul. Akacjowa posiada nawierzchnię żwirową o niedostatecznej nośności dla przeniesienia istniejącego obciążenia ruchem, oraz nie ma właściwego profilu poprzecznego i podłużnego co utrudnia odwodnienie korony drogi i obniża komfort przejazdu ze względu na stan nawierzchni, wymagający częstych prac utrzymaniowych, tj. profilowania poprzecznego i podłużnego.

Przebieg jezdni żwirowej jest nieuporządkowany i wymaga wyznaczenia odcinków prostych i wpisania w ich załamania łuków kołowych.

Obecnie na ulicy Akacjowej oraz na włączeniach z ul. Pogodną, ul. Okopową, ul. Redutową i ul. Działkową, nie występuje istniejące oznakowanie pionowe oraz poziome.

Lokalizację orientacyjną projektowanego odcinka drogi przedstawiono na mapie (rysunek nr 1).

## V. PROJEKTOWANY ZAKRES PRZEBUDOWY ULICY

### 1. W planie sytuacyjnym

Przebieg projektowanej ulicy wraz z chodnikami i ścieżką rowerową przedstawiono na proj. zagospodarowania terenu na mapie zasadniczej do celów projektowych w skali 1: 500 (rys. nr 2).

Początek opracowania przyjęto w km 0+000,00 na włączeniu z drogą krajową nr 61 (Warszawa – Augustów) – ul. Warszawska. Koniec opracowania przyjęto w km 0+337,22 na włączeniu z ul. Działkową.

Przyjęte parametry projektowe dla ulicy klasy D o podanych niżej wartościach są dostosowane do istniejącej szerokości, przebiegu pasa drogowego oraz warunków terenowych.

#### • Projektowane parametry ulicy:

- ulica klasy „D”( dojazdowa)
- prędkość projektowa  $V_p = 40$  km/h
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - KR 2,
- obciążenie osi obliczeniowej - 80 kN,
- przekrój uliczny,
- jezdnia bitumiczna obramowana szerokość – 6,00 m
- prawostronny chodnik dla pieszych z kostki bet. obramowany obrzeżem betonowym 8x30 cm - szerokości od 3,00 do 3,50 m
- lewostronny chodnik wraz z ścieżką rowerową z kostki bet. Obramowany obrzeżem betonowym 8x30 cm – szerokości 2,50 – 3,00 m
- wjazdy bramowe z kostki bet. o szer. 4,00 m – wg rys. nr 2

Parametry i lokalizację krzywych poziomych wpisanych w załamania odcinków prostych zawiera opis na rysunku nr 2.

### 2. Przekrój normalny i konstrukcja nawierzchni jezdni, chodnika ze ścieżką rowerową, chodników oraz wjazdów bramowych:

Projektowany przekrój normalny ulicy oraz projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni i chodników przedstawiono i opisano na rysunku nr 3.

#### 2.1. Zaprojektowano następujące parametry przekroju normalnego:

- w km 0+000,00 – 0+108,60
  - przekrój daszkowy jezdni o spadku poprzecznym – 2,00 %,
  - szerokość jezdni – 6,00 m ( jednopasowa, dwukierunkowa ),
  - prawostronny chodnik o szerokości od 3,00 m do 3,50 m ze spadkiem poprzecznym do jezdni – 2 %,

- miejsca postojowe o szerokości **2,50 m** ze spadkiem poprzecznym **2%** w kierunku jezdni
- lewostronny chodnik ze ścieżką rowerową o szerokości **2,50 m** ze spadkiem poprzecznym **2%** w kierunku jezdni
- w km **0+108,60 – 0+337,22**
  - przekrój jednostronny jezdni o spadku poprzecznym – **2,00 %**,
  - szerokość jezdni – **6,00 m** ( jednopasowa, dwukierunkowa ),
  - lewostronny chodnik ze ścieżką rowerową o szerokości **2,50 m** ze spadkiem poprzecznym **2%** w kierunku jezdni

## 2.2. Projektowana konstrukcja

- jezdni (konstrukcja „A”):
- w km **0+000,00 – 0+337,22**
  - projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego na obciążenie ruchem **KR 2** o grubości – **5 cm** z mieszanki mineralnej o uziarnieniu – **0/12,80 mm** ,asfalt **D 50/70** (**szerokość warstwy jezdni – 6,00 m**),
  - projektowana warstwa wiążąca z betonu asfaltowego na obciążenie ruchem **KR 2** o grubości –**6 cm** z mieszanki mineralnej o uziarnieniu – **0/16,00 mm** ,asfalt **D 50/70** (**szerokość warstwy jezdni – 6,00 m**),
  - projektowana warstwa podbudowy o gr. **25 cm** z kr. łamanego fr. **0/31,50 mm** zagęszczonego mechanicznie, (**szer. 6,00 m**),
  - projektowana warstwa odsączająca o gr. **10 cm** z pospółki,
  - podłoże: grunt rodzimy.
  - **Prawostronnych chodników w km 0+000,00 – 0+108,60 (konstrukcja „B”):**
  - projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm (kostka koloru czerwonego i grafitowego ułożona w pasy skośne)
  - projektowana podsypka piaskowa gr. 5 cm
  - projektowana w-wa odsączająca z pospółki gr. 10 cm
  - grunt rodzimy
  - **Miejsc postojowych w km 0+000 – 0+108,60 (konstrukcja „D”):**
  - projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
  - projektowana podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
  - projektowana warstwa podbudowy o gr. **25 cm** z kr. łamanego fr. **0/31,50 mm** zagęszczonego mechanicznie,
  - projektowana w-wa odsączająca z pospółki gr. 10 cm
  - grunt rodzimy

- **Wjazdów bramowych w km 0+000,00 – 0+337,22 (konstrukcja „D”):**
  - projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
  - projektowana podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
  - projektowana warstwa podbudowy o gr. **25 cm** z kr. łamanego fr. **0/31,50** mm zagęszczonego mechanicznie,
  - projektowana w-wa odsączająca z pospółki gr. 10 cm
  - grunt rodzimy
- **Ciąg pieszo-jezdny - sięgacze (konstrukcja „D”):**
  - przekrój daszkowy jezdni o spadku poprzecznym – **1,00 %**,
  - projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm, chodnik – w pasy ukośne czerwono-grafitowe, wjazdy – kolor grafitowy, jezdni – kolor szary
  - projektowana podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
  - projektowana warstwa podbudowy o gr. **25 cm** z kr. łamanego fr. **0/31,50** mm zagęszczonego mechanicznie,
  - projektowana w-wa odsączająca z pospółki gr. 10 cm
  - grunt rodzimy
- **Chodnika ze ścieżką rowerową w km 0+000,00 – 0+337,22 (konstrukcja „C”):**
  - projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm (kostka koloru czerwonego i grafitowego ułożona w pasy skośne)
  - projektowana podsypka piaskowa gr. 5 cm
  - projektowana w-wa odsączająca z pospółki gr. 10 cm
  - grunt rodzimy
- **Pobocza w km 0+108,60 – 0+337,22 (konstrukcja „E”):**
  - projektowana nawierzchnia z płyt ażurowych gr. 10 cm
  - grunt rodzimy

- **zieleni:**

Pasy zieleni, pomiędzy granicami działek lub ogrodzeniem należy wypełnić ziemią urodzajną na średnią grubość 10cm, a następnie obsiać trawą.

### **3. Profil podłużny**

Przewidziano ukształtowanie profilu podłużnego niwelety drogi w dostosowaniu do istniejącego ukształtowania wysokościowego terenu z uwzględnieniem korytowania i projektowanych warstw konstrukcyjnych jezdni.

Istniejące rzędne terenu oraz projektowane rzędne niwelety przedstawiono na rysunku nr 4.

#### **4. Odwodnienie drogi**

Przewidziano odwodnienie powierzchniowe przez spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi i podłużnymi do zaprojektowanej kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania branżowego.

#### **5. Roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do wykonywania warstw konstrukcyjnych jezdni na odcinku w km 0+000,00 – 0+337,22 proj. drogi należy wykonać koryto o głębokości od 40 do 55 cm m pod proj. podbudowę, z zachowaniem projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych (wg rys. nr 4).

Roboty ziemne będą również obejmowały korytowanie pod wjazdy bramowe oraz chodniki, chodniki ze ścieżką rowerową oraz miejsca postojowe.

### **VI. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

Zestawienie powierzchni znajduje się w przedmiarze, który znajduje się w zał. nr 1

### **VII. ISTNIEJĄCE SIECI UZBROJENIA PODZIEMNEGO I NAZIEMNEGO**

W pasie drogowym objętym opracowaniem znajdują się sieci uzbrojenia podziemnego takie jak: sieć wodociągowa, sieć gazociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, kable telefoniczne, kable energetyczne, a także słupy napowietrznych linii energetycznych.

Istniejąca sieć słupów energetycznych podlega przebudowie zgodnie z projektem branży energetycznej. Pozostałe sieci nie podlegają przebudowie, należy wyregulować jedynie wysokościowo skrzynki zasuw wodociągowych, gazowych oraz włązy studni kanalizacji sanitarnej do proj. rzędnych jezdni i chodników.

### **VIII. PROJEKTOWANE SIECI UZBROJENIA PODZIEMNEGO I NAZIEMNEGO**

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- studnie kanalizacyjne
- wpusty uliczne
- kable oświetleniowe
- latarnie