

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA, ZAKRES I DANE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Poprzecznej w Boronowie wraz z odwodnieniem.

Podstawę opracowania stanowią następujące dokumenty i materiały:

- umowa pomiędzy Urzędem Gminy Boronów a Przedsiębiorstwem Wielobranżowym „GRA-MAR” Lubliniec,
- pomiary i wizja w terenie,
- mapa do celów projektowych,
- wytyczne zlecniodawcy,
- „rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie”,
- literatura techniczna,
- obowiązujące przepisy i normatywy.

## **2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

### **2.1. Cel opracowania**

Celem opracowania dokumentacji jest przebudowa nawierzchni ulicy Poprzecznej wraz z budową systemu odwodnienia utwardzonych nawierzchni. Projektowany odcinek ulicy jest drogą osiedlową stanowiącą dojazd do posesji prywatnych.

### **2.2. Zakres opracowania**

Zakres robót objętych projektem przewiduje:

- niezbędne prace przygotowawcze, w tym oczyszczenie pasa drogowego z zieleni,
- roboty rozbiórkowe (rozbiórka istniejącej utwardzonej nawierzchni drogowej),
- wykonanie kanalizacji deszczowej,
- wykonanie koryta wraz z profilowaniem podłoża,
- ułożenie warstw konstrukcyjnych jezdni oraz na wjazdach i wejściach do posesji,
- regulację pionową urządzeń infrastruktury technicznej w nawierzchni jezdni,
- humusowanie skarp wraz z obsianiem,

### 3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedsięwzięcie obejmuje odcinek ulicy Poprzecznej o długości 260,00m od skrzyżowania z ul. Wolności (droga wojewódzka nr 905) do skrzyżowania z ul. Niwską.

Na w/w odcinku znajduje się zabudowa mieszkalna po obu stronach ulicy. Obecny stan nawierzchni jest zły (deformacje, wyboje, nierówności), spowodowane jest to nieregulowaną gospodarką wodną (brak odprowadzenia wody opadowej z drogi do kanalizacji deszczowej) oraz brakiem utwardzenia nawierzchni jezdni. Taki stan systemu odwodnienia oraz nawierzchni ulicy powoduje niszczenie korpusu drogowego i stwarza dogodne warunki do powstawania przełomów.

Projektowana przebudowa nawierzchni ulicy umożliwi swobodne i bezpieczne poruszanie się uczestników ruchu po w/w ulicach.

Przedmiotowa ulica przebiega w terenie płaskim. Podczas wizji lokalnej oraz na podstawie pomiarów geodezyjnych stwierdzono brak nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym.

Przedmiotowy odcinek na całej swej długości odwadniany jest poprzez grawitacyjny spływ wody powierzchniowo na przyległe posesje.

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

### **4.1. Rozwiązania sytuacyjne**

Przebieg trasy i jej geometria zostały dostosowane do przebiegu ulicy w stanie istniejącym. Przewiduje się wykonanie jezdni ul. Poprzecznej z betonu asfaltowego o stałej szerokości 5,50m. Jezdnia zostanie zabezpieczona krawężnikiem betonowym 15 x 30 cm na ławie betonowej.

Na długości opracowania zaprojektowano także zjazdy indywidualne. Będą one wykonane z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego. Na przecięciu krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi będą wykonane skosy 1:1. Na długości zjazdów zostanie wykonane obniżenie krawężnika z 12 cm do 4 cm w świetle krawędzi jezdni (tzw. krawężnik najazdowy).

Rozwiązanie sytuacyjne przebudowywanego odcinka ulicy zostało przedstawione na mapie sytuacyjnej w skali 1:500 – rysunek nr 2.

### **4.2. Rozwiązania wysokościowe**

Przy projektowaniu rozwiązania wysokościowego starano się dostosować do istniejącego stanu ulic. Spadek poprzeczny jezdni jest stały i wynosi 2%. Rozwiązania przekroju podłużnego trasy projektowanego odcinka ze wszystkimi geometrycznymi przedstawiono na rysunku nr 3.

### **4.3. Konstrukcja nawierzchni**

Na podstawie przeprowadzonej wizji w terenie oraz wykonanych badaniach i uzgodnień z inwestorem przyjęto następujące rozwiązania konstrukcji nawierzchni:

a) jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – gr. 5cm,
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego – gr. 9cm
- podbudowa z kruszywa łamanego (0/63) - gr. 20cm,

b) wjazdu do posesji:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej o gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) o gr. 25 cm,

Projektowane konstrukcje nawierzchni przedstawiono na rysunkach nr 4.

#### 4.4. Odwodnienie

W ramach przebudowy przewiduje się odprowadzenie wody opadowej i roztopowej z nawierzchni utwardzonych do projektowanej kanalizacji deszczowej (kolektor średnicy 315mm), poprzez wpusty uliczne oraz przykanaliki z PCV średnicy 200mm do kanalizacji deszczowej (kolektor średnicy 500mm), w ciągu ul. Wolności (DW 905) wykonanej w dokumentacji projektowej dotyczącej **Budowy ciągu pieszo rowerowego w ciągu DW nr 905 w Boronowie** (PZUD 230/2008). Studnia rewizyjna oznaczona symbolem „D1” jest studnią należącą do ciągu kanalizacji deszczowej wykonanej w/w projekcie.

Niweleta kanalizacji została przedstawiona na profilu podłużnym w skali 1:100/1:1000 – rysunek nr 3. Lokalizację wpustów ulicznych pokazano na rysunku sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500 – rysunek nr 2.

## **5. UWAGI KOŃCOWE**

### **5.1. Gospodarka odpadami**

Zgodnie z ustawą (z dnia 27 kwietnia 2001 z późniejszymi zmianami) o odpadach materiały z robót rozbiórkowych powinny zostać przewiezione na wysypisko i tam zutylizowane. Kosztorys dotyczący wywozu i składowania materiałów odpadowych przewiduje koszty transportu i przyjęcia na wysypisko.

### **5.2. Uzbrojenie terenu**

Z uwagi na występowanie urządzeń podziemnych w projektowanym odcinku drogi należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania urządzenia. W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego należy albo wykonać roboty tak by tych kolizji uniknąć lub zabezpieczyć przed uszkodzeniem czy przebudować kolidujące uzbrojenie. Wszelkie prace budowlane w obrębie urządzeń podziemnych powinny być prowadzone pod nadzorem administratora urządzenia.

## **6. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT**

### **6.1. Zasady ogólne**

Wszystkie roboty objęte projektem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacjach Technicznych stanowiących część składową Dokumentacji Projektowej oraz zgodnie z wymaganiami norm i innymi przepisami związanymi. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP oraz P.Poż.

### **6.2. Dane do wytyczenia**

Na planie sytuacyjnym naniesiono współrzędne charakterystycznych punktów odtwarzanej trasy (załomy i parametry łuków). Przedsiębiorstwo geodezyjne, które będzie prowadzić obsługę inwestycji jest zobowiązane do dokonania niezbędnych zgłoszeń oraz aktualizacji zasobu mapowego po zakończeniu realizacji robót.

### **6.3. Organizacja robót**

Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i uzgodnić go z odpowiednimi władzami właściwym wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych zarządzającym drogą oraz z Policją.

### **6.4. Koszty**

Przedmiar robót sporządzono na podstawie obliczeń i zestawień ilości robót do wykonania według niniejszego projektu technicznego. Ponadto dokumentacja projektowa zawiera kosztorys inwestorski opracowany na podstawie w/w przedmiaru.