

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA, ZAKRES I DANE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Lompy 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 Lompy 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 Lompy od skrzyżowania z ul. Koszęcińską (droga wojewódzka nr 907) km 0+000,00 do km 0+202,40.

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. Lompy z betonowej kostki brukowej koloru szarego o stałej szerokości 5,00m (wraz z krawężnikami). Jezdnia zostanie zabezpieczona zaniżonym krawężnikiem betonowym 15 x 30 cm na ławie betonowej . Na włączeniu do drogi wojewódzkiej na krawędzi jezdni należy zastosować krawężnik najazdowy o wymiarach 20 x 22 cm zabudowany na ławie z oporem (przekrój typowy rys. nr 4.3).

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. 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:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej – gr. 10cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego (0/63) - gr. 25cm,

b) wjazdu do posesji:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej – gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego niesort (0/63mm) – 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 istniejącej kanalizacji deszczowej (kolektor średnicy 500mm), w ciągu ul. Koszęcińskiej (DW 907). Włączenie polegać będzie na wybudowaniu studni rewizyjnej Ø1000mm (D1) na istniejącym kanale deszczowym średnicy 400mm.

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.