

Opis techniczny

do projektu przebudowy ulicy kolejowej, Parkowej i Waszkiewicza
w Białowieży (droga powiatow Nr 1649B)

1. Podstawa opracowania

- zlecenia Zarządu Dróg Powiatowych w Hajnówce,
- założeń programowych do opracowania dokumentacji wydanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Hajnówce,
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500,
- pomiarów uzupełniających wykonanych m-cu października 2003 r.,
- wytycznych projektowych zawartych w Zarządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- podstawowe obowiązujące normy:
 - a) PN-S-09625 – nawierzchnie bitumiczne z betonu asfaltowego
 - b) PN S-06102 – podbudowy z kruszyw naturalnych stabilizowanych mechanicznie
 - c) BN-80/6775/03/01 – betonowe elementy dróg i ulic
 - d) PN-S-02205 – roboty ziemne

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ulicy Kolejowej, Parkowej i Gen. Waszkiewicza. Zakr s opracowania wynosi $2\,492 + 62 = 2\,555$ m i obejmuje: wykonanie niezbędnych robót ziemnych, rozbiórkę istniejących krawężników, chodników i wjazdów do bram. W obrębie przejazdu kolejowego ze względu na konieczno c dowiązania niwelety do wysokości g wnej szyny, naleŹy rozebrać istniejącą nawierzchnię i podbudowę ... na łącznej długości 55,42 m i wykonać w tym miejscu podbudowę z chudego betonu grub. 18 cm na warstwie odcinającej i mrozochronnej z piasku grubości 10 cm. Istniejącą nawierzchnię bitumiczną w miejscach kolidujących z projektowaną niweletą naleŹy przed ułożeniem warstwy wiążącej zfrezować. Istniejące studzienki ściekowe ze względu na utratę droŹno ci zdemontować. Prace modernizacyjne polegać będu na ustawieniu nowych krawężników betonowych ulicznych 15 x 30 cm na ławie betonowej, ułożeniu chodników z płyt betonowych 35 x 35 x 6 cm, wykonaniu wjazdów bramowych z kostki betonowej „Polbruk” czerwonej grub. 6 cm, wykonania odwodnienia poprzez ustawienie nowych studzienek ściekowych w miejscu zdemontowanych oraz wykonanie ... z rur betonowych \varnothing 200.

3. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Projektowane do przebudowy ulice przebiegają prze obszar zabudowy jednorodzinnej. Istniejące ulice posiadają nawierzchnię bitumiczną jednowarstwową grub. 3-4 cm, spękaną ułożoną na podbudowie brukowcowej 16-20 cm. Odwodnienie powierzchniowe ściekania przykrawężnikowymi do studzienek

ściekowych. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi 14 ÷ 18 m. W km 0+000, 0+312.0, 0+743.5, 2+445.0 istnieją skrzyżowania o ruchu niezorganizowanym wymagające względu na bezpieczeństwo przebudowy.

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

4.1 Parametry techniczne ulic

- ulica klasy Z – natężenie ruchu KR 2
- prędkość projektowa 40 km/godz
- szerokość pasa ruchu 3,5 m
- chodniki obustronne 2,10 m
- warstwa ścieralna nawierzchni z asfaltobetonu grub. 5 cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu grub. 6 cm
- warstwa wyrównawcza z masy bitumicznej
- szerokość jezdni 7,00 m
- narożniki betonowe uliczne 15 x 20 cm na ławie betonowej
- chodnik z płyt betonowych 35 x 35 x 6 cm
- wjazdy do bram z kostki brukowej „Polbruk” grub. 6 cm czerwona
- nawierzchnia wysepek z kostki brukowej „Polbruk” grub. 6 cm szara
- przejścia dla pieszych kostka brukowa „Polbruk” grub. 6 cm czerwona
- odwodnienia powierzchniowe do przebudowanych studzienek ściekowych

4.2 Projektowana droga w planie

Początek drogi przyjęto w km 0+000 na skrzyżowaniu z osią ulicy Olgi Gabiec. Koniec zaś w km 2+445 na skrzyżowaniu z ul. Browską. W związku z koniecznością wpisania projektowanej niwelety w istniejący teren, przedłużono opracowanie o 63 m w kierunku ul. Olgi Gabiec i o 47 m w kierunku ul. Waszkiewicza. Na trasie występują załamania osi w granicach 1°÷3° nie wymagające wyokrąglenia łukami poziomymi

4.3 Niweleta drogi

Projektowaną niweletę ulic dostosowano do charakteru i wysokości istniejącej nawierzchni i istniejącej zabudowy. Spadki podłużne niwelety 0,00266 ÷ 0,0595

4.4 Przekroje normalne

- a) od km 0+000 do km 0+312,00 przekrój normalny Nr 1
- b) od km 0+312,00 do km 0+743,50 przekrój normalny Nr 2
- c) od km 0+743,50 do km 2+445,00 przekrój normalny Nr 3

4.5 Konstrukcja i technologia nawierzchni

Na podstawie założeń programowych inwestora przyjęto następującą nawierzchnię dla kategorii ruchu KR-2

- podbudowa – istniejąca nawierzchnia brukowcowa 16-20 cm
 - istniejąca nawierzchnia bitumiczna 3-4 cm
- nawierzchnia – warstwa wyrównawcza miejscowa z masy bitumicznej
 - warstwa wiążąca z asfaltobetonu grub. 6 cm
 - warstwa ścieralna z asfaltobetonu grub. 5 cm

4.6 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej jezdni zaprojektowano metodą powierzchniowego spływu wód opadowych ściekiem przykrawężnikowym do przebudowanych studzienek ściekowych.

5. Rozwiązanie komunikacji, transportu i uzbrojenia

Wykonawstwo robót będzie odbywało się pod ruchem, czyli połową jezdni (oddzielny projekt organizacji ruchu na czas budowy). Należy przestrzegać obowiązujących zasad oznakowania i organizacji robót z zapewnieniem całkowitego bezpieczeństwa pracownikom i użytkownikom drogi.

W granicach pasa drogowego istnieją następujące uzbrojenia podziemne :

- wodociąg oznaczony na planie sytuacyjnym kolorem niebieskim
- linia energetyczna NN oznaczona na planie kolorem czerwonym
- linia telekomunikacyjna oznaczona kolorem żółtym
- kanalizacja sanitarna oznaczona kolorem brązowym
- kanalizacja deszczowa oznaczona kolorem pomarańczowym

Powyższe urządzenia nie kolidują z projektowaną przebudową.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Modernizacja ulic nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne. Wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego i zmniejszy w znacznym stopniu zapylenie powietrza.

7. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Przebudowa ulic nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

8. Bilans terenu inwestycji

Modernizacja ulic jest projektowana w granicach istniejącego pasa drogowego i nie zachodzi potrzeba dokonania wyłączeń gruntu przed przystąpieniem do budowy. Wytyczeni osi ulic dokona uprawniony geodeta.

9. Zmiany w projekcie.

W związku z faktem, iż korytarze ruchu, wyznaczone przez zaprojektowane wyspy kanalizujące nie pozwalają na przejazd autobusów i ciągników siodłowych o dużych promieniach skrętu, projektuje się zamiast wysp kanalizacyjnych na skrzyżowaniach w km 0+000 oraz w km 0+750 azyle dla pieszych (gdzie zaprojektowano znacznej długości przejścia dla pieszych).

Wyspy dzielącej projektuje się z kostki betonowej typu POLBRUK gr. 6 cm oraz z krawężników betonowych 15 x 30 na ławie betonowej z oporem .Wymiary wysp: długość 8,0 m ; szerokość 2,0 m ; wyokrąglenie łukami - R - 1,0 m.

Wyspę trójkątna na skrzyżowaniu w km 0+ 310 pozostawia się bez zmian. Skrzyżowanie w km 2+545 zmienia się na skrzyżowanie typu prostego bez wysp kanalizujących.

Zaprojektowane przejście dla pieszych na ulicy bez nazwy za kościołem ze względu na małe natężenie ruchu zostało usunięte. Przejście dla pieszych na ulicy Waszkiewicza w km 2+385 zlikwidowano w związku z bliskim sąsiedztwem przejścia w km 2+367 a przejście dla pieszych w km 2+460 zostało usunięte w związku z brakiem ciągu pieszego po stronie lewej.

PROJEKTANT
[Signature]
Inż. Włodzisław Wiszniewski
ul. 2 5 3 ul. 2, 3 Zecz. Aln. Kom. 00
nr ewid. WZDP: 0-151173/00
9.448174166 0 00000000