

Spis zawartości opracowania:

I. Część opisowa

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Dokumenty poświadczające przygotowanie zawodowe projektantów (uprawnienia, zaświadczenia o przynależności do PIIB)
4. Opis techniczny

II. Część rysunkowa

1. Rys. nr 1 – Plan orientacyjny; skala 1:10 000
2. Rys. nr 2 – Plan sytuacyjny; skala 1:500

OPIS TECHNICZNY

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem,
- specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
- aktualny podkład geodezyjny w skali 1:500,
- badania geotechniczne podłoża gruntowego,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizje lokalne w terenie,
- obowiązujące przepisy, normy i wytyczne,
- Dz.U. Nr 43 z 14 maja 1995r rozporządzenie M. T i G. M. z dnia 1999-03-02 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt obejmujący swoim zakresem wykonanie przebudowy skrzyżowania drogi gminnej nr 106694B z drogą powiatową 1500B w ramach zadania „Przebudowa drogi gminnej nr 106694B na odcinku od drogi powiatowej nr 1500B w m. Pomigacze do drogi powiatowej nr 1499B w Lubejkach”.

Zakres robót branży drogowej obejmuje:

- przebudowę skrzyżowania drogi gminnej z drogą powiatową,
- przebudowę zjazdów,

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- wytyczenie osi jezdni i roboty przygotowawcze,
- roboty ziemne związane z budową konstrukcji nawierzchni,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie projektowanych nawierzchni,
- wykonanie zieleńców i prace porządkowe.

Prace budowlane poszczególnych branż powinny być ze sobą skoordynowane i prowadzone w taki sposób aby wprowadzać jak najmniejsze utrudnienia w ruchu kołowym i pieszym.

3 STAN ISTNIEJĄCY

Istniejące zagospodarowanie terenu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie podlaskim, w powiecie białostockim, na terenie gminy Turośń Kościelna. Zakres opracowania obejmuje przebudowę skrzyżowania drogi gminnej nr 106694B z drogą powiatową 1500B. Skrzyżowanie zlokalizowane jest na początku terenu zabudowanego miejscowości Pomigacze.

Początek drogi gminnej usytuowany jest na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1500B w m Pomigacze. W stanie istniejącym wlot drogi gminnej jest podporządkowany w stosunku do drogi powiatowej, która przebiega w ostrym łuku poziomym. Jest to miejsce, które stwarza duże zagrożenie bezpieczeństwa uczestnikom ruchu, ze względu na kąt zwrotu drogi równy 90 stopni, oraz ograniczone warunki widoczności na skrzyżowaniu. Droga powiatowa posiada nawierzchnię asfaltową szerokości 5,5 – 6,0m w stanie złym, wymagającym odnowy.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych na przyległy teren lub do istniejących rowów przydrożnych i dalej do naturalnych cieków wodnych.

Na obszarze inwestycji występują następujące urządzenia infrastruktury:

- sieci energetyczne,
- sieci wodociągowe,
- kanalizacja sanitarna,

Podłoże gruntowe

W podłożu w większości otworów zalegają grunty piaszczyste w postaci piasków drobnych i średnich o miąższości warstwy około 1,8m. Wierzchnią warstwę podłoża stanowi nasyp budowlany wykonany z pospółki o miąższości około 0,3m. Obecność wód gruntowych stwierdzono jedynie w otworach badawczych, których lokalizacji sąsiadowała bezpośrednio z naturalnymi ciekami wodnymi. Na podstawie otrzymanych próbek gruntu stwierdzono, że podłoże gruntowe posiada prostą budowę geologiczną a warunki gruntowe są proste.

4 STAN PROJEKTOWANY

Podstawowe parametry drogi gminnej i powiatowej

- Klasa techniczna drogi – L
- Prędkość projektowa – $V_p=30$ km/h
- Przekrój poprzeczny – 1x2
- Szerokość pasa ruchu – 2,75 m
- Szerokość poboczy – 1,0 m
- Kategoria ruchu – KR 2

Droga w planie

Przebudowa skrzyżowania drogi gminnej nr 106694B z drogą powiatową 1500B realizowana będzie w istniejących liniach rozgraniczających dróg.

Zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,5m o nawierzchni bitumicznej. Na skrzyżowaniu w celu uporządkowania relacji pojazdów wprowadzono wyspy dzielące kierunki ruchu. Na wlocie drogi gminnej wyspa dzieląca pełnić będzie funkcje azylu dla pieszych w ciągu wyznaczonego przejścia.

W odległości około 125m od skrzyżowania zaprojektowano wykonanie wyspy odginającej tor ruchu na wlocie do miejscowości Pomigacze. Powyższe rozwiązania wpłyną pozytywnie za poprawę bezpieczeństwa w rejonie przebudowywanego skrzyżowania.

W rejonie skrzyżowania projektuje się wykonanie zjazdów, w miejscach obecnie funkcjonujących. Szerokość zjazdów wynosi 4,0m a w przypadku zjazdów publicznych została dostosowana do potrzeb ruchowych i gabarytów pojazdów miarodajnych użytkujących zjazdy.

W celu dowiązania się wysokościowego do istniejącego terenu przewidziano wykonanie skarp o nachyleniu 1:1,5 lub 1:1,0. Powierzchnie skarp należy wzmocnić poprzez założenie zieleńców (za humusowanie i posianie trawy).

Droga w przekroju podłużnym

Niwelety dróg w rejonie skrzyżowania ukształtowane zostały w dowiązaniu do istniejących rzędnych nawierzchni drogowych.

Przekroje normalne

Jezdnie o szerokości 5,5 m ze spadkiem daszkowym 2%. Obustronne pobocza gruntowe o szerokości 1,0 m (droga gminna) i 1,25 m (droga powiatowa) ze spadkiem 6% w kierunku od jezdni.

Odwodnienie

Przebudowa drogi zlokalizowana jest w istniejącym pasie drogowym. Wody opadowe z projektowanych nawierzchni odprowadzone będą poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych, cieków wodnych i na przyległy teren w pasie drogowym.

Konstrukcja projektowanych nawierzchni

Jezdnia

- podłoże gruntowe,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5: 20cm,
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W: 5cm,
- warstwa ścieralna: AC11: 4cm.

Zjazdy

- podłoże gruntowe,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie – gr. 15 cm,
- podsypka cementowo piaskowa gr. 4 cm,
- kostka betonowa gr. 8 cm (kolor czerwony),

Krawężniki i obrzeża

Nawierzchnię jezdni na skrzyżowaniu w m. Pomigacze, od strony istniejącego krawężnika należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem, ustawionym ze światłem 12 cm.

Wyspy dzielące ograniczyć należy krawężnikiem betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem, ustawianym ze światłem 6cm.

Zjazdy

Przewidziano wykonanie zjazdów indywidualnych o szer. 4,0 m, a przecięcie ich krawędzi z krawędzią projektowanej drogi wykonać należy skosem 1:1. Obramowanie zjazdów z betonowej kostki brukowej zaprojektowano z zastosowaniem obrzeży betonowych 8x30cm, wtopionych do wysokości nawierzchni. Od strony jezdni na wysokości zjazdu ustawić należy krawężnik betonowy 15x22 cm (typu najazdowego) ze światłem 4cm.

Szerokość zjazdów publicznych zaprojektowana została z uwzględnieniem korytarzy ruchu pojazdów miarodajnych z nich korzystających, przecięcie ich krawędzi z krawędzią projektowanej drogi wyokrąglono łukami o promieniach 5,0m

Zieleń

Po wykonaniu nawierzchni utwardzonych w granicach pasa drogowego, na skarpach przewidziano założenie zieleńców. Nie przewiduje się nasadzeń drzew i krzewów.

Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z budową nawierzchni drogowych obliczono metodą przekrojów poprzecznych. W objętościach mas ziemnych uwzględniono wszystkie elementy tj. wykopy i nasypy. Grunt na nasypy powinien spełniać wymagania SST.

5 UZBROJENIE TERENU

Przebudowa skrzyżowania nie wymaga zmian w istniejącym uzbrojeniu terenu.

6 ORGANIZACJA RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi oddzielne opracowanie i został zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe w Białymstoku.

Zestawienie projektowanych znaków pokazano w projekcie stałej organizacji ruchu. Znaki pionowe należy zastosować z grupy średnie w II klasie odbłaskowości.

7 PRACE DODATKOWE

Wszystkie studnie kanalizacyjne i zasuwy wodociągowe należy wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych. Punkty osnowy geodezyjnej które kolidują z projektowaną inwestycją i które w trakcie robót ulegną zniszczeniu należy odtworzyć.

8 WYWŁASZCZENIA GRUNTÓW

Projektowana inwestycja usytuowana jest w istniejącym pasie drogowym i nie wymaga pozyskania gruntów obcych.

9 WYCINKA DRZEW, ROZBIÓRKI, OCHRONA ZABYTKÓW

Wycinka drzew i krzewów

Na inwentaryzowanym terenie rosną drzewa o różnej wartości zdobniczej i zdrowotnej. Liczba drzew została ograniczona do minimum, a na ich wycinkę Inwestor uzyska stosowną decyzję.

Drzewa nie przeznaczone do wycinki będą zabezpieczone przed uszkodzeniami podczas prowadzenia prac.

Rozbiórki

W myśl ustawy o odpadach (Dz. U. z 2010r., Nr 185, poz. 1243 późn. zm) elementy powstałe z rozbiórki (gruz, elementy drogowe, grunt z wykopów itp.) nie są odpadami niebezpiecznymi.

W ramach inwestycji przewiduje się rozbiórki nawierzchni utwardzonych zlokalizowanych w rejonie skrzyżowań z drogami powiatowymi.

Ochrona zabytków

Teren, na którym zlokalizowana jest omawiana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. Zgodnie z art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, z dnia 23 lipca 2003r. tj.:

Wykonawca, który w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeżeli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

10 UWAGI DOTYCZĄCE REALIZACJI INWESTYCJI

Geometria projektowanej ulicy została opracowana w oparciu o aktualny wtórnik i pomiary w terenie. Współrzędne geodezyjne punktów głównych osi jezdni zostały podane na planie.

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie organizacją ruchu na czas budowy oraz obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczna odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie

lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji oraz sposób ich wbudowania i odbioru powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Odbiory robót oraz odbiór końcowy winny być dokonywane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora oraz przedstawicieli gestorów poszczególnych sieci.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w Departamencie Geodezji czy, po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycją nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci.

ZESPÓŁ AUTORSKI:	
PROJEKTOWAŁ:	
mgr inż. Piotr Jakubecki uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej PDL/0037/POOD/10	