

Obiekt: Remont nawierzchni drogi powiatowej Nr 1462 B
i dróg gminnych (działki nr 104, 111, 126) 94
na gruntach wsi Barszczewo

Projekt uproszczony

Inwestor: Burmistrz Michałowa

Paweł Konopka

mgr inż. Marek Gwiazdowski
M. Gwiazdowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. BI/46/02

Data:
2010-04-...

OPIS TECHNICZNY

Obiekt: Remont nawierzchni drogi powiatowej Nr 1462 B i dróg gminnych (działki 94, 104, 111, 126) na gruntach wsi Barszczewo

Inwestor: Burmistrz Michałowa

1. Podstawa i zakres opracowania

- zlecenie Burmistrza Michałowa
- kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 i 1:1000
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1999.03.02 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Dziennik Ustaw RP Nr 43 z dnia 1999.05.14
- Wytyczne Projektowania Dróg VI i VII kl. tech. - WPD - 3
- Wytyczne Projektowania Dróg V kl.tech. - WPD - 2
- inwentaryzacja stanu istniejącego, i pomiarów uzupełniających

2. Dane techniczno - projektowe:

- klasa techniczna drogi - L
- obciążenie ruchem - KR1
- prędkość projektowa - $V_p = 40$ km/h
- szerokość jezdni - 4,00 - 5,00 m
- szerokość poboczy - 2 x 1,00 m
- szerokość korony drogi - 6,00 - 7,00 m.
- szerokość pasa drogowego - 6,0 - 12,0 m

3. Charakterystyka stanu istniejącego:

3.1 Ukształtowanie istniejącej drogi w planie:

Rozpatrywany odcinek drogi przebiega przez tereny zagospodarowane rolniczo, położone na gruntach wsi Barszczewo oraz obszar zabudowany na terenie wsi Barszczewo. Początek projektowanej trasy założono na krawędzi nawierzchni bitumicznej drogi wojewódzkiej Nr 686 odcinek Nowa Wola – Juszkowy Gród, zaś koniec na granicy działek ostatnich zabudowań.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez powierzchniowy spływu wód opadowych do rowów przydrożnych, natomiast na obszarze zabudowanym wody opadowe spływają do zagłębień terenu.

Na całym odcinku droga ma przekrój szlakowy i nawierzchnię żwirowo - gruntową o szerokości 5,0 - 6,0 m. Grubość nawierzchni - od 20 do 40 cm. Nie przewiduje się zmiany przebiegu trasy drogi.

3.2 Uzbrojenie terenu w pasie drogowym:

W ramach opracowania nie przewiduje się nowego uzbrojenia drogi.

Wykonawca powinien zgłosić użytkownikom urządzeń podziemnych rozpoczęcie robót na tym terenie. Roboty prowadzone w pobliżu w/w instalacji wykonywać ręcznie i z należytą ostrożnością. Roboty będą prowadzone bez zagłębiania się w podłoże.

4. Opis przyjętych rozwiązań technicznych:

4.1 Trasa w planie:

Przebieg trasy i wszelkie informacje techniczne do wykonania inwestycji pokazano na planie sytuacyjnym. Parametry załamań i łuków podano w załączniku.

Trasę zaprojektowano w istniejącej koronie drogi, co wymusiło wytyczenie kilku załamań trasy.

4.2 Niweleta drogi:

Po dokonaniu pomiarów grubości istniejącej nawierzchni żwirowej, stwierdzono że zmiana istniejących rzędnych może być zrealizowana przez wyrównanie podłużne (średnio 10 cm) oraz ukształtowania nawierzchni w przekrojach poprzecznych. Pochylenia podłużne i poprzeczne są wystarczające aby nie zmieniać niwelety w sposób gruntowny. Korpus drogi jest wyniesiony powyżej okolicznych terenów. Spływ wód opadowych nie będzie zagrażał korpusowi drogi

4.3 Przekroje normalne:

Zaprojektowano przekrój normalny szlakowy, uwzględniający parametry drogi i kategorię ruchu:

1) przekrój Nr 1 (dla odcinka nr I dł. 691,5 mb, i odc. nr II km 0+102 – 0+292)

- szerokość jezdni - 4,50 m.
- szerokość poboczy - 2 x 1,00 m
- spadek poprzeczny jezdni 2,5 %
- spadek poprzeczny poboczy 6,0 %

2) przekrój Nr 2 (dla odcinka nr IA i odc. nr II km 0+000 - 0+102 i odc. nr III, IIIA, IIIB)

- szerokość jezdni - 4,00 m.
- szerokość poboczy - 2 x 1,00 m
- spadek poprzeczny jezdni 2,5 %
- spadek poprzeczny poboczy 6,0 %

Przekroje normalne zgodnie z załącznikiem (rys.) - przekroje normalne.

4.4 Konstrukcja i technologia nawierzchni:

Konstrukcję jezdni zaprojektowano dla ruchu bardzo lekkiego (KR-1) wykorzystując istniejącą nawierzchnię żwirowo - piaskową jako podłoże,

- podbudowa z gruntu – cementu (grubość warstwy 30 cm) – grunt kat. II wzmocniony pospółką fr.0/31,5 mm (średnio 10 cm) stabilizowana cementem kl. 32,5 w ilości 25 kg/m² (podwójne rozsypanie i mieszanie).

- nawierzchnia - poczwórne powierzchniowe utrwalenie

I war. - emulsja asf. K2-65 w ilości 1,8-2,0 kg/m², kruszywo 8/11 w ilości 15-18 kg/m²,

II war. - emulsja asf. K2-65 w ilości 1,4-1,6 kg/m², kruszywo 5/8 w ilości 13-15 kg/m².

III war. - emulsja asf. K2-65 w ilości 1,2-1,4 kg/m², kruszywo 2/5 w ilości 10-12 kg/m².

4.5 Skrzyżowania i zjazdy:

W ramach opracowania zjazdów gospodarczych nie projektuje się.

4.6 Odwodnienie:

Odwodnienie pozostawia się w stanie obecnym.

4.7 Roboty ziemne:

Roboty ziemne nie występują. Korekta niwelety zostanie wykonana w ramach wzmocnienia istniejącej nawierzchni żwirowej lub gruntowej

5. Wpływ inwestycji na środowisko:

Remont drogi nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne, a także na zmianę stosunków wodnych. Wykonanie nawierzchni ułatwi przejazd, zmniejszy zapylenie wynikające z ruchu pojazdów w okresie letnim, poprawi warunki utrzymaniowe i przejezdność w okresie jesienno-wiosennym.

6. Wywłaszczenia gruntów i zieleni:

W zakresie opracowania nie przewiduje się wycinki drzew rosnących w pobliżu drogi. Nie przewiduje się wywłaszczeń ani wykupu przyległych gruntów.

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia :

Przedmiotowa budowa nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

8. Prawo budowlane /Art.20 ust.4/

Oświadczam, iż projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

9. Organizacja ruchu w czasie budowy:

Przebudowa drogi polega na wykonaniu podbudowy z grunto-cementu tj. podbudowy stabilizowanej cementem. Ostatnim etapem inwestycji jest wykonanie nawierzchni - ulepszanie nawierzchni żwirowej przez wielokrotne powierzchniowe utrwalenie przy użyciu emulsji asfaltowej kationowej średniorozpadowej oraz żwirów kruszonych.

Roboty przy podbudowie i nawierzchni mogą być prowadzone pod ruchem. Organizacja robót w trakcie wykonywania podbudowy pozwała na przejazd pojazdów przez odcinek w trakcie robót - nawożona pospółka będzie na bieżąco profilowana i zagęszczana (jest to konieczne dla uzyskania właściwego wskaźnika zagęszczenia). Natomiast wykonanie nawierzchni będzie odbywało się połową jezdni, ze względu na parametry techniczne używanych do tego celu maszyn drogowych.

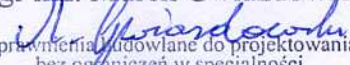
10. Organizacja ruchu stała:

Opracowany będzie projekt stałej organizacji ruchu, wg osobnego opracowania.

11. Uwagi końcowe:

- a) Roboty ziemne przy użyciu sprzętu mechanicznego mogą być wykonane po uprzednim, precyzyjnym zlokalizowaniu sieci uzbrojenia podziemnego (wykopy kontrolne wykonane ręcznie).
- b) Wszystkie elementy naziemne uzbrojenia podziemnego w nawierzchni należy wyregulować w taki sposób, aby górna powierzchnia urządzenia znajdowała się w płaszczyźnie nawierzchni w miejscu usytuowania danego urządzenia.
- c) Wykonywanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni można rozpocząć po usunięciu kolizji lub zabezpieczeniu elementów uzbrojenia podziemnego, narażonych na uszkodzenie lub pozbawionych możliwości ewentualnej naprawy.
- d) Niniejsze opracowanie nie zawiera projektu organizacji ruchu na okres realizacji robót budowlanych w pasie drogowym.
- e) Warunkiem przystąpienia do robót w pasie drogowym jest posiadanie przez ich wykonawcę zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na okres prowadzenia robót (Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczególnych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem).

mgr inż. Marek Gwiazdowski


Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. BI/46/02

