

Obi kt: Remont nawierzchni drogi powiatowej Nr 1466 B
odc. granica gminy - Potoka - Hieronimowo,
w km 8+135 - 11+955

Projekt uproszczony

Inwestor: Burmistrz Micha łowa

asystent:
Paweł Konopka

mgr inż. Marek Gwiazdowski
M. Gwiazdowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ogranicze n w specjalno ci
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. BI/46/02

Data:
2010-04-...

OPIS TECHNICZNY

Obiekt:

Remont nawierzchni drogi powiatowej Nr 1466 B odc. od granicy gminy – Potoka – Hieronimowo, odcinek w km rob. 8+135 – 11+955.

Inwestor: Burmistrz Michałowa

1. Podstawa i zakres opracowania

- zlecenie Burmistrza Michałowa
- kopia mapy ewidencji gruntów w skali 1:5000
- 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 - 5,00 m
- szerokość poboczy - 2 x 1,00 m
- szerokość korony drogi - 7,00 m.

3. Charakterystyka stanu istniejącego:

3.1 Ukształtowanie istniejącej drogi w planie:

Rozpatrywany odcinek drogi przebiega przez tereny zagospodarowane rolniczo, położone na gruntach wsi Potoka i Hieronimowo. Początek trasy założono na skrzyżowaniu z drogą powiatową Nr 1633 B Hożna – Potoka, koniec trasy jest na krawędzi nawierzchni bitumicznej w km 11+955.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez powierzchniowy spływu wód opadowych do rowów przydrożnych i istniejących przepustów. Wszystkie przepusty planowane są do remontu.

Na całym odcinku droga ma przekrój szlakowy. W km 8+905 – 10+545 i 11+755 – 11+955 ma nawierzchnię żwirową o szerokości 5,00 m. W km 8+135 – 8+905 i 10+545 – 11+755 ma nawierzchnię brukową o szerokości 5,0 m. 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. Trasę zaprojektowano w istniejącej koronie drogi, która jest wyniesiona ponad okoliczne tereny.

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 po wykonaniu remontu przepustów nie będzie zagrażał korpusowi drogi

4.3 Przekroje normalne:

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

1) przekrój Nr 1 i 2

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

4.4 Konstrukcja i technologia nawierzchni:

Konstrukcję jezdni zaprojektowano dla ruchu bardzo lekkiego (KR-1) lub lekkiego (KR-2) wykorzystując istniejącą nawierzchnię żwirową i brukową jako podłoże.

4.4.1. Konstrukcja na odcinku w km 8+905 - 10+545 i 11+755 - 11+955:

- podbudowa z gruntu - cementu (grubości 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 - potrójne 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.

4.4.2. Konstrukcja na odcinku w km 8+135 - 8+905 i 10+545 - 11+755:

- wyrównanie istniejącej nawierzchni brukowej betonem asfaltowym, warstwa grubości (średnio) 6 cm,

- nawierzchnia - z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 warstwa ścierna grubość warstwy 3 cm.

4.5 Skrzyżowania i zjazdy:

W ramach opracowania zjazdów gospodarczych nie projektuje się.

4.6 Odwodnienie:

Przepusty planuje się remont istniejących przepustów, tj. rozbiórkę i ułożenie rur PCV D 80 cm, oczyszczenie i pogłębienie rowów, karczowanie krzaków w pobliżu przepustów. W czasie remontu przepustów będzie konieczne utrzymanie stałego poziomu wód gruntowych, poniżej fundamentów.

4.7 Roboty ziemne:

Roboty ziemne nie występują. Korekta niwelety zostanie wykonana w ramach wzmocnienia istniejącej nawierzchni żwirowej i brukowej.

5. Wpływ inwestycji na środowisko:

Remont nawierzchni 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:

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

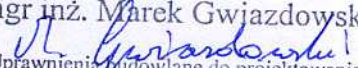
Roboty przy podbudowie i nawierzchni mogą być prowadzone pod ruchem. Organizacja robót w trakcie wykonywania podbudowy pozwała na przejazd pojazdów przez odcinek w trakcie robót - nawożona pospółka będzie na bieżąco profilowana i zagęszczana (jest to konieczne dla uzyskania właściwego wskaźnika zagęszczenia). 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 zarządzeniem).

mgr inż. Marek Gwiazdowski

Upewnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. B1/46/02

