

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy drogi gminnej – odc. Piaski - Kamyk

12/2011

1. PODSTAWY OPRACOWANIA PROJEKTU

1. Projekt powyższy opracowano na zlecenie Gminy Konopnica.
2. Ocena stanu technicznego drogi dla ustaleń lokalizacyjnych i zakresu robót.
3. Obowiązujące przepisy i normatywy w zakresie projektowania dróg.
4. Częściowo oparto się na pomiarach własnych.
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie opracowania ujęto projekt przebudowy drogi gminnej - odc. Piaski - Kamyk o długości 1007 m. Jest to całkowita długość odcinka łączącego obie wioski . Przedmiotowy odc. drogi znajduje się całkowicie w pasie drogi gminnej na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów numerami: 155 w obrębie Piaski oraz 401/1, cz. 401/2, 379 i 301/1 w obrębie Kamyk.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowany odc. drogi przebiega przez obszar rolniczy oraz mieszkalny z zabudową zagrodową. W części jezdnej pasa drogowego występują koleiny, lokalne zagłębienia, muldy. W czasie opadów w obniżeniach stagnuje woda utrudniając komunikację i pogłębiając niezbyt dobry stan techniczny istniejącej drogi.

Jeźdźnia istniejąca posiada szerokość około 4 ÷ 5 m.

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi około 8,2 ÷ 13,3 m.

Otoczenie istniejącego odc. drogi stanowią działki rolnicze i lokalnie zabudowa jednorodzinna.

Droga ta ma znaczenie lokalne i służy głównie jako dojazd mieszkańców Kamyka i wsi Piaski do swych pól, a także do siedziby gminy, sklepów, kościoła, szkoły itp. w miejscowości Konopnica.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 Plan sytuacyjny

Projektowana droga na odc. Piaski – Kamyk posiada długość 1007 m.

Na projektowanym odcinku drogi istnieją dwa skrzyżowania z drogami publicznymi.

Przyjmuje się szerokość nawierzchni z betonu asfaltowego na odcinku projektowanej drogi 4,0 m.

Projektuje się:

- na całym odcinku 1 łuk poziomy oraz 4 odc. proste

Parametr łuku poziomego przedstawia się następująco:

Łuk 1

$\alpha=24^{\circ}25'24''$

R=30 m

T=6,49 m

S=0,69 m

B=0,68 m

K=12,78 m

p=0,0 m

4.2 Przekrój normalny

Na całym odcinku **od km 0+000 do km 1+007** szerokość jezdni 4,00 m.

Jeźdnia posiada poprzeczny spadek daszkowy – 2 %.

Szerokość obustronnych poboczy gruntowych - 2 x 1,00 m – pas 0,5 m pobocza wzmocniony kruszywem o grub. w-wy 8 cm.

Pobocza posiadają poprzeczny spadek – 6 %.

Skarpy korpusu (nasypu lub wykopu) i rowu drogowego posiadają pochylenie 1:1,5.

Lokalnie odnawia się rów przydrożny trapezowy lub trójkątny po obu stronach drogi o przeciętnej głębokości 0,6 m.

4.3 Konstrukcja nawierzchni

Na całym odcinku **od km 0+000 do km 1+007**

- grunt rodzimy – piasek pylasty (lok. glina),
- istniejąca nawierzchnia z żużla paleniskowego po profilowaniu, grub. 7 cm,
- warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego; grub. zmiennej, przec. 5 cm,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63; grubość 12 cm,
- warstwa wiążąca z masy mineralno-asfaltowej (grysowo-żwirowej) półścistej (BA-beton asfaltowy); grubość 4 cm,
- warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej (grysowo-żwirowej) ściślej (BA-beton asfaltowy); grubość 4 cm

Łączna grubość konstrukcji : ~32 cm

Należy uwzględnić skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową:

a) między górną warstwą podbudowy a warstwą wiążącą w ilości 0,5 kg/m²

b) między warstwą wiążącą a warstwą ścieralną w ilości 0,3 kg/m²

4.4 Konstrukcja pobocza

Po obu stronach odcinka od km 0+000 do km 1+007

- istniejące podłoże gruntowe po profilowaniu,
- zagęszczenie istniejącego pobocza gruntowego
- umocnienie pasa pobocza o szer. 0,5 m kruszywem o grub. w-wy 8 cm.

4.5 Odwodnienie

Na całym odcinku drogi gminnej – projektuje się lokalnie rowy przydrożne.

Przeciętna głębokość rowu wynosi 0,6 m, przy pochyleniu skarp 1 : 1,5.

Wyniesienie niwelety drogi spowoduje spływ wód opadowych z jezdni i poboczy do jej otoczenia lub rowów przydrożnych po czym nastąpi odparowanie a także wsiąkanie do rodzimego gruntu otaczającego jezdnię.

Przepust

- km 0+213,82 - istniejący przepust rurowy 1Ø40 ; wymaga oczyszczenia części przelotowej, dług. 7 m

4.6 Zjazdy

Wszystkie zjazdy są zjazdami indywidualnymi. W całości znajdują się one w granicach pasa drogowego.

Projektuje się wykonanie zjazdów o szerokości 5,00 m ÷ 6,00 na całym odcinku projektowanej drogi.

Na odcinkach występowania rowów - planuje się przepusty zjazdowe Ø 40 lub wyjątkowo Ø 30.

Konstrukcja nawierzchni na zjazdach do posesji i pól jest gruntowa – umocniona kruszywem o grub. w-wy 8 cm - analogicznie jak na poboczach . Promienie skrętu wynoszą po 3,0 m.

4.7 Skrzyżowania

Skrzyżowania na odc. Piaski - Kamyk są jednopoziołe - trójwlotowe.

Projektuje się wykonanie wlotów skrzyżowań o szerokości:

- 4,00 m (ew. istn. szer.) na całym odcinku projektowanej drogi.

Konstrukcja nawierzchni skrzyżowań jest analogiczna jak na projektowanym ciągu – poza wlotami istniejącymi.

Promienie skrętu wynoszą po 7,0 ÷ 10 m.

5. WYKONAWSTWO DROGI

- a) wyprofilowanie pasa drogowego (nadanie mu spadku daszkowego),
- b) przygotowanie 4,40 m szerokości koryta (z zachowaniem spadku daszkowego),
- c) wykonanie warstw podbudowy z tłuczni kamiennego,
- d) wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- e) odtworzenie poboczy po obu stronach drogi,
- f) profilowanie, częściowe umacnianie oraz zagęszczenie poboczy na całej ich szerokości,
- g) wykonanie skrzyżowań i zjazdów do posesji - technologia jak wyżej.

6. INNE DANE

6.1. Kolizje

Na projektowanym odcinku drogi występują następujące kolizje urządzeń podziemnych i naziemnych obiektów z robotami drogowymi:

- przejścia poprzeczne kablem teletechnicznym pod drogą – 1 szt. – wykonać rurę osłonową w wypadku jej braku – 8,0 m.

- w obrębie projektowanej drogi znajduje się punkt osnowy geodezyjnej (oznaczony zgodnie z zasadami geodezyjnymi na planie zagospodarowania terenu) podlegający szczególnej ochronie prawnej. Punkt oznaczony nr 19878, jest na pograniczu robót drogowych.
- występują lokalnie kolizje z krzewami – konieczna wycinka ze względu na bezpieczeństwo ruchu z uwagi na ograniczanie widoczności.

6.2. Zieleń

W związku ze przebudową przedmiotowego odcinka drogi gminnej zachodzi konieczność wycinki kilku krzewów. Krzewy rosnące w pasie przebudowanego odcinka a kolidujące z projektowanymi rozwiązaniami i ograniczające widoczność to egzemplarze niewielkiej wartości. Do karczowania przewidziano pnie po ściętych drzewach z bezpośredniego sąsiedztwa pasa drogowego bądź w samym pasie drogi. Swoimi rozmiarami stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu kołowego a ich układ korzenny obumierając w podłożu nowej konstrukcji nawierzchni jezdni powodowałby jej zapadanie.

Opis do projektu zagospodarowania terenu

dot. przebudowy drogi gminnej – odc. Piaski - Kamyk

12/2011

I Stan istniejący

Projektowany odc. drogi przebiega przez obszar rolniczy oraz mieszkalny z zabudową zagrodową. W części jezdnej pasa drogowego występują koleiny, lokalne zagłębienia, muldy. W czasie opadów w obniżeniach stagnuje woda utrudniając komunikację i pogłębiając niezbyt dobry stan techniczny istniejącej drogi.

Jezdnia istniejąca posiada szerokość około 4 ÷ 5 m.

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi około 8,2 ÷ 13,3 m.

Otoczenie istniejącego odc. drogi stanowią działki rolnicze i lokalnie zabudowa jednorodzinna.

Droga ta ma znaczenie lokalne i służy głównie jako dojazd mieszkańców Kamyka i wsi Piaski do swych pól, a także do siedziby gminy, sklepów, kościoła, szkoły itp. w miejscowości Konopnica.

II Stan projektowany

1. Plan sytuacyjny

Projektowana droga na odc. Piaski – Kamyk posiada długość 1007 m.

Na projektowanym odcinku drogi istnieją dwa skrzyżowania z drogami publicznymi.

Przyjmuje się szerokość nawierzchni z betonu asfaltowego na odcinku projektowanej drogi 4,0 m.

Projektuje się:

- na całym odcinku 1 łuk poziomy oraz 4 odc. proste

2. Odwodnienie

Na całym odcinku drogi gminnej – projektuje się lokalnie rowy przydrożne.

Przeciętna głębokość rowu wynosi 0,6 m, przy pochyleniu skarp 1 : 1,5.

Wyniesienie niwelety drogi spowoduje spływ wód opadowych z jezdni i poboczy do jej otoczenia lub rowów przydrożnych po czym nastąpi odparowanie a także wsiąkanie do rodzimego gruntu otaczającego jezdnię.

3. Kolizje

Na projektowanym odcinku drogi występują następujące kolizje urządzeń podziemnych i naziemnych obiektów z robotami drogowymi:

- przejścia poprzeczne kablem teletechnicznym pod drogą – 1 szt. – wykonać rurę osłonową w wypadku jej braku – 8,0 m.
- w obrębie projektowanej drogi znajduje się punkt osnowy geodezyjnej (oznaczony zgodnie z zasadami geodezyjnymi na planie zagospodarowania terenu) podlegający szczególnej ochronie prawnej. Punkt oznaczony nr 19878, jest na pograniczu robót drogowych.
- występują lokalnie kolizje z krzewami – konieczna wycinka ze względu na bezpieczeństwo ruchu z uwagi na ograniczanie widoczności.