

PROJEKT BUDOWLANY

p. t.

**Przebudowa drogi gminnej w m.
Nadzież – Karolina**

**Odcinek do realizacji w 2009r
od km 2,865 do km 3,514**

Spis załączników:

1. Część opisowa

1. Opis techniczny
2. Informacja bioz
3. Księga przedmiarów
4. Wykaz materiałów
5. Dane wyjściowe do projektowania

2. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny
3. Przekrój normalny
4. Przekrój podłużny

Oświadczenie:

Oświadczamy, że zgodnie z art. 20 ust 4 ustawy Prawo Budowlane Dz U 93 póż 888 projekt budowlany przebudowy drogi gminnej w m. Nadzież - Karolina został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Opis techniczny

do projektu na przebudowę drogi gminnej Nadzież Karolina
gm Lisków na odcinku o długości 3,514 km

1. Podstawa opracowania:

- uzgodnienia z UG w Liskowie
- wytyczne zamieszczone w Rozporządzeniu MTiGM w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie DZ U nr 43/99
- pomiaru sytuacyjne wykonane przez projektantów
- podkład geodezyjny dostarczony przez inwestora

2. Stan istniejący:

Droga gminna Nadzież Karolina jest położona w północno-wschodniej części gminy Lisków, stanowi dojazd do posesji wsi Strzałków, Józefów, Swoboda i przede wszystkim do m. Karolina położonej w gm Goszczanów woj. Łódzkie. Obecnie droga posiada nawierzchnię bitumiczną na długości 2,7 km o szerokości 5,5 i 5,0m. a na pozostałym odcinku nawierzchnia żwirowa.

Korpus drogowy jest w miarę ukształtowany, na odcinku bitumicznym. Szerokość pasa drogowego nie pozwala na urządzenie normatywnej szerokości rowów przydrożnych. Droga przebiega wśród pól uprawnych lasu i w rzadkiej zabudowie zagrodowej. Droga stanowi dojazd do zakładu wydobywania i przerobu kruszyw. Droga jest bardzo zniszczona szczególnie na odcinku od 2,2 km do 2,7 km gdzie występują wyboje i zdeformowania profilu nawierzchni.

W pasie drogowym występuje uzbrojenie podziemne sieć telefoniczna i wodociągowa a poza pasem napowietrzna sieć energetyczna.

Pragnieniem władz Gminy i samorządu mieszkańców jest przebudowa drogi poprzez wzmocnienie konstrukcji i ułożenie nawierzchni asfaltowej oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez doświetlenie (zwiększenie ilości lamp oświetlających) i oznakowanie pionowe.

3. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę drogi gminnej Nadzież Karolina na odcinku od km 0+000 do km 3,514.

Początek robót przyjęto na krawędzi nawierzchni bitumicznej drogi wojewódzkiej 471 Opatówek Rzymsko i założono km 0,000 a koniec w km 3,514 na początku nawierzchni bitumicznej w m. Karolina gm Goszczanów. Droga przebiega w zasadzie w odcinku prostym z niewielkimi łukami w planie .

Układ jezdnii pokazano na planie sytuacyjnym a w terenie zastabilizowano wszystkie punkty załamania trasy, domiary pokazano na planie sytuacyjnym na odcinku bez podbudowy tj od km 2,837 do km 3,514.

3.1. Parametry techniczne

- klasa techniczna L (Lokalna)
- kategoria ruchu KR 3 i KR 1. Szybkość projektowa Vp 40 km/h
- szerokość jezdni 4,5,5,0,5,5 na poszczególnych odcinkach
- szerokość korony 7,5-6,0m
- szerokość poboczy gruntowych: obustronnie 1,0-0,75m
- nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowej grubości 5cm
warstwa ściernalna z wcześniejszym remontem nawierzchni
- nawierzchnia warstwa wiążąca o grubości 4 cm na odcinku 2,2-2,7
- podbudowa z kruszywa łamanego twardego (ze skał melafir, garbo, granit) stabilizowanego mechanicznie o grubości warstwy górnej 23 cm
- wyrównanie profilu poprzecznego kruszywem łamanym j.w. na odcinku o km 2,2 do km 2,7.
- pochylenie poprzeczne jezdni 2% daszkowe i wg oznaczeń na planie sytuacyjny.

3.2. Odwodnienie:

Odwodnienie powierzchni jezdni stanowić będzie pochylenie jezdni i pobocza w kierunku przyległych gruntów i płytkich odcinków rowu przydrożnego.

Szerokość pasa drogowego nie pozwala na wykonanie rowu przydrożnego o pełnych parametrach realizacja tego zakresu może zostać wykonana po uzyskaniu zgody właścicieli przyległych gruntów.

3.3. Konstrukcja warstw jezdnych

odc od km 0,000 do km 2,200

1. Istniejąca nawierzchnia z masy MMA o grubości 4-5 cm wymagająca remontu cząstkowego poprzez wypełnienie ubytku masą MA
2. Nawierzchnia

-projektowana warstwa ściernalna z mieszanki MA grubości 5cm o stabilności **>10 kN**

odc od km 2,200 do km 2,700

- 1.-istniejąca nawierzchnia bitumiczna z wybojami i deformacja profilu z częściowym remontem cząstkowym
- 2.-wyrównanie profilu poprzecznego warstwą z kruszywa łamanego twardego stabilizowanego mechanicznie
3. Konstrukcja warstw nawierzchni z mieszanki mineralno asfaltowej dla KR3 wg PN-S-96025

-warstwa wiążąca o grubości 4 cm i stabilności **>11 kN**

-warstwa ściernalna grubości 5 cm **== >10 kN**

odc od km 2,700 do km 3,514

1. Podbudowa

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 23 cm wg PN-S-06102 w warstwach 15+8

2. Konstrukcja warstw nawierzchni z mieszanki mineralno asfaltowej dla KR1 wg PN-S-96025

-warstwa ściernalna grubości 5 cm **i stabilności > 5,5 kN**

4. Technologia:

Przewiduje się że roboty drogowe będzie wykonywało

przedsiębiorstwo specjalistyczne.

Roboty drogowe wykonywać od:

Wyremontowania występujących ubytków w nawierzchni i w zależności od przewidzianego odcinka do realizacji wykonywać poszczególne zakresy robót opisane w punkcie 3,3 konstrukcje warstw jezdni. Odcinek II i III rozpocząć od wykonania niezbędnych robót ziemnych do wymaganego profilu podłużnego.

Gruntem z wykopu koryta należy uzupełnić pobocze i odcinki do nasypu odpowiednio zagęszczając do wskaźnika wymaganego Polską normą Drogi samochodowe Roboty ziemne. Wymagania i badania PN S-02205.

Podbudowa winna być szersza o 0,2 m. od szerokości nawierzchni.

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z kruszyw twardych (melafir, garbo, granit, bazalt) ; warstwa dolna grubości 15 cm, górna o grubości 8 cm wykonana wg PN-S-06102

Podbudowa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie. Przed ułożeniem nawierzchni należy podbudowę spryskać emulsją asfaltową 65% szybko rozpadową w ilości 0,7 kg/m² a między warstwami bitumicznymi w ilości 0,5 kg/m²

Nawierzchnia z mieszanki mineralno-asfaltowej na warstwę ściernalną o grubości 5 cm wykonana obowiązującej normy PN-S-96025 Nawierzchnie asfaltowe dla KR3

Po wykonaniu nawierzchni należy wykonać: uzupełnić pobocze pospółką na szerokość 0,75-1,00 m. obustronnie i zagęścić.

Wszystkie materiały stosowane na wykonanie przebudowy drogi muszą posiadać atesty i dopuszczenie do stosowania. Badania laboratoryjnymi należy objąć wykonanie robót ziemnych, badanie nośności podbudowy i masy bitumicznej w nawierzchni.

Badaniami inspektora nadzoru należy objąć wszystkie roboty w zakresie zgodności z normami i sztuką inżynierską.

5. Opinia geotechniczna

W oparciu o Rozporządzenie MSW i A z 24.09.1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych DzU 128 poz 839.

Ustalono:

-proste warunki gruntowe § 5 ust 3.1.

-pierwsza kategoria geotechniczna § 7 ust 1c.

W obrębie budowanej jezdni oceniono że występują grunty jako piaski średnioziarniste co klasyfikuje te grunty jako niewysadzinowe przy poziomie wody gruntowej na 1-2 m. co odpowiada grupie nośności G1.

6. Urządzenia obce

Częściowo w pasie drogowym występują sieć wodociągowa i poza pasem napowietrzna sieć energetyczna. Po realizacji robót drogowych należy doświetlić otoczenie pasa drogi zwiększając ilość punktów świetlnych w uzgodnieniu z spółką Oświetlenie

Uliczne i Drogowe.

7.Dane ogólne:

Zaleca się wykonywanie nawierzchni na całej szerokości jezdni po zorganizowaniu objazdu na czas robót. Niweletę drogi zaprojektowano w odniesieniu do poziomu nawierzchni w km 2,5.

Dane wyjściowe do projektowania przebudowy drogi gminnej Nadzież Karolina

Ustalono:

1. Początek drogi do przebudowy przyjęto na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką 471 Opatówek Rzymsko i założono km 0,000

2. Koniec drogi do przebudowy w km 3,514 na granicy z woj. łódzkim w m. Karolina S. Przyjąć n/w parametry techniczne i uwarunkowania

- trasę projektowanej drogi poprowadzić po istniejącym przebiegu jezdni o nawierzchni bitumicznej

- klasa techniczna drogi L (lokalna)

- Szybkość projektowa V_p 40 km/h

- kategoria ruchu KR I ode od km 2,700 - do km 3,514 i KR 3 ode od km 0,000 do km 2,700

- szerokość jezdni ode od km 0,000 do km 1,450 istniejąca 5,50m.

ode od km 1,450 do km 2,700 -== 5,00 m.

ode od km 2,700 do km 2,870 projektowana 5,00m

ode od km 2,870 do km 3,514 -== 4,50

- szerokość korony drogi 6,0-7,5m..

- konstrukcję warstw jezdni przyjąć : **na odcinku o istniejącej nawierzchni**

bitumicznej do km 2,200 :

- warstwa ścieralna nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości warstwy 5 cm dla KR3 z wcześniejszym remontem nawierzchni. **na**

odcinku od km 2,200 do km 2,700

- wyrównanie profilu poprzecznego i podłużnego kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie o średniej grubości 4 cm

- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej o grubości 4 cm

- warstwa ścieralna nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości warstwy 5 cm dla KR3 **na odcinku**

od km 2,700 do km 3,514

- podbudowa warstwa z kruszywa łamanego twardego stabilizowanego mechanicznie o grubości podbudowy 23 cm - warstwa ścieralna nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości warstwy 5 cm dla KR1

dnicznice powierzchniowe poprzez pochylenie jezdni i pobocza w stronę istniejącego

bce w pssic cirogOYT^yTii prGjCiCtcvv'Cincj uo przebufo\vy cdrogi znajduje się odcinkami sieć telefoniczna, sieć energetyczna napowietrzna i sieć wodociągowa 4. Dokumentację opracować o zawartości pozwalającej uzyskać zgłoszenie na przebudowę drogi. Ponadto należy opracować ślepy kosztorys i kosztorys inwestorski w rozbiciu na odcinki

I od km 0,000 do km 1,900

II 1,900 do km 2,837

III 2,837 do km 3,514

Ustaleń dokonali: