

PROJEKT WYKONAWCZY

REMONTU – WZMOCNIENIA

DROGI GMINNEJ

w msc.: DĄBRÓWKA NAGÓRNA KOLONIA

(dz. nr ew. gr. 130)

- odcinek długości **L=710,00m.**

Gmina Zakrzew, pow. radomski, woj. mazowieckie

OBIEKT:	DROGA GMINNA w msc.: DĄBRÓWKA NAGÓRNA KOLONIA (dz. nr ew. gr. 130)	
OPRACOWANIE :	PROJEKT REMONTU – WZMOCNIENIA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ - CZĘŚĆ DROGOWA -	
INWESTOR:	URZĄD GMINY W ZAKRZEWIE <u>26-652 ZAKRZEW</u>	
PROJEKTOWAŁ :	mgr inż. Janusz Karpeta Uprawniony projektant i kierownik budowy robót specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych. Nr upr. UAN-II-K-8386/134/85	
OPRACOWAŁ :	inż. Jacek Karpeta	

NIE ZGŁOSZONO SPRZECZAJ

Egz. nr 2.

RADOM marzec 2011 rok.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA :

1. Plan orientacyjny w skali 1 : 10 000
2. Plan sytuacyjny w skali 1 : 1000
3. Przekroje normalne i konstrukcyjne drogi

- rys. nr 1
- rys. nr 2

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego remontu nawierzchni drogi gminnej w m. Dąbrówka Nagórna Kolonia (dz. nr ew. gruntu 130), gmina Zakrzew, powiat radomski, woj. mazowieckie.

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 1 000
- Dziennik Ustaw RP nr 43 z dn. 1999.05.14.
- „Katalogu wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych” IBDM
- Ogólne Specyfikacje Techniczne GDDP
- inwentaryzacja stanu nawierzchni i pasa drogowego w terenie

2. Lokalizacja.

Przedmiotowa droga przebiega od skrzyżowania z drogą powiatową nr 34 405 Radom - Dąbrówka Podłężna do granicy gminy (odcinka drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej położonej na terenie gminy Jedlińsk), przez tereny zabudowane miejscowości Dąbrówka Nagórna Kolonia.

Przebieg trasy drogi pokazano na planie orientacyjnym w skali 1 : 10 000 .

3. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje część drogową: wykonanie wzmocnienia istniejącej asfaltowej nawierzchni, uzupełnienie poboczy kruszywem i pogłębienie rowów przydrożnych.

4. Stan istniejący .

Zabudowę obrzeżną projektowanej drogi stanowią gospodarstwa rolne i pola uprawne zlokalizowane po obydwu stronach drogi. Asfaltowa nawierzchnia jezdni drogi ułożona na warstwie kruszywa łamanego wykazuje liczne przełomy i spękania siatkowe na całej długości odcinka. Szerokość jezdni z betonu asfaltowego wynosi 4.00m.

W pasie drogi prowadzone są następujące rodzaje uzbrojenia podziemnego:

- sieć wodociągowa w 110 z przyłączami
- kablowa sieć teletechniczna z przyłączami
- sieć gazowa z przyłączami
- napowietrzna sieć energetyczna z przyłączeniami kablowymi

5. Stan projektowany remontu nawierzchni jezdni.

5.1. Plan sytuacyjny.

W ramach opracowania przewidziano naprawę nawierzchni jezdni bez poszerzeń. Szerokość jezdni asfaltowej wynosi 4.00m.

Załamania drogi w planie oraz punkty charakterystyczne osi trasy określono współrzędnymi geodezyjnymi od nr W1 ÷ W5 co przedstawiono i opisano na planie sytuacyjnym - rys. nr 1.

Skrzyżowanie projektowanej drogi gminnej z drogą powiatową nr 34, 405 Radom Dąbrówka Podłęzna w km 0+0,00 stanowi skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe pod kątem przecięcia osi dróg $\alpha=74,40^\circ$ o promieniach wyokrąglenia krawędzi jezdni 6,0 i 8,0m.

Całkowita długość drogi objęta opracowaniem wynosi 710,00m.

Przebieg drogi z opisem punktów głównych i wartości łuków poziomych przedstawia plan sytuacyjny - rys. nr 1.

5.2. Droga w przekroju podłużnym.

Droga po wyremontowaniu zachowuje dotychczasowy profil podłużny, podniesiony o wielkość zaprojektowanego wzmocnienia 4+4=8cm. Do wysokości podniesionej jezdni należy uzupełnić pobocza.

5.3. Przekrój normalny .

W przekroju normalnym zachowano istniejące wielkości spadków poprzecznych drogi: jezdnia o szerokości 4,00m. o spadku daszkowym 2% w kierunku poboczy. Pobocza o szerokości 0,75m. Spadek poboczy 8% na zewnątrz w kierunku pogłębianych istniejących rowów przydrożnych.

5.4. Wzmocnienie istniejącej nawierzchni drogi.

Istniejącą nawierzchnię asfaltową jezdni należy wzmocnić przez zastosowanie warstwy geowłókniny przeciwspekaniowej układanej na warstwie profilującej z betonu asfaltowego i zamkniętej warstwą ścieralną z betonu asfaltowego.

Miejsca jezdni zniszczone przełomami należy wykorytować - rozebrać razem z podbudową i warstwą podłoża na głębokość do 40cm. Dno koryta należy wyprofilować i zagęścić, po czym ułożyć na dnie koryta warstwę wzmacniającą podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ grubości 15cm, na której należy ułożyć podbudowę z kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm. Tak wyremontowane miejsca po przełomach należy skropić emulsją asfaltową w ilości 0,5-0,7kg/m² pod ułożenie warstwy profilującej z betonu asfaltowego.

Przed ułożeniem warstwy profilującej z betonu asfaltowego istniejącą jezdnię należy oczyścić i skropić emulsją asfaltową w ilości 0,3-0,5kg/m². Warstwę profilującą należy skropić płynnym asfaltem lub emulsją asfaltową tak aby ilość czystego asfaltu wyniosła 0,3-0,5kg/m². Na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć warstwę ścieralną z betonu asfaltowego.

Projekt wzmocnienia konstrukcji nawierzchni opracowano na podstawie „Katalogu wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych” IBDM 2001r, oraz Dz. U. nr 43 z 1999 roku.

Obciążenie ruchem przyjęto jak dla kategorii ruchu KR1.

Grunty występujące w podłożu po uwzględnieniu warunków gruntowo - wodnych zakwalifikowano do grupy nośności G₂₋₃.

Dla wyznaczonej kategorii ruchu, założonych warunków materiałowych i technologicznych przyjęto następującą konstrukcję wzmocnienia nawierzchni jezdni:

Konstrukcja naprawy przełomów:

- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie - 20,0cm
 - warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ - 15,0cm
 - podłoże z gruntu G₂₋₃
- Grubość konstrukcji remontu podbudowy nawierzchni : = 35,0cm

Odcinek W1 -W5: km 0+0,00 - 0+710,00::

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70 - KR1-2: - 4,0cm
- ~~- polipropylenowa geowłókna przeciwspekaniowa~~
- skropienie warstwy profilującej płynnym asfaltem lub emulsją asfaltową
tak aby ilość czystego asfaltu wyniosła $1,2 \text{ kg/m}^2$
- warstwa profilująca z betonu asfaltowego AC11 W 50/70 - KR1-2: - 4,0cm
- Grubość wzmocnienia nawierzchni jezdni: = 8,0cm
- istniejąca nawierzchnia jezdni

Dla całego odcinka zaprojektowano uzupełnienie nawierzchni poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o szerokości poboczy 0,75m i grubości 10cm

5.5. Odwodnienie drogi.

W opracowaniu przewidziano pogłębienie i profilowanie obustronnych rowów przydrożnych.

6. Organizacja ruchu.

Stała organizacja ruchu pozostaje bez zmian.

7. Wielkość robót, wskazania technologiczne.

Wielkość i rodzaj planowanych robót określono w ślepym kosztorysie ofertowym.

Wskazania technologiczne dla poszczególnych robót przedstawiono w „Uprozczonej specyfikacji technicznej” będącej załącznikiem niniejszego opracowania.

Opracował :

mgr inż. Janusz Karpeta

Uprawniony projektant i kierownik budowy
robót specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych.
Nr upr. UAN-II-K-8386/134/85

STAROSTWO POWIATOWE
w Radomiu
ul. Dąbrowskiego 7, 26-600 Radom
tel. 048/ 365 58 01; fax 048/ 365 58 02
e-mail: powiat@radompowiat.pl

