

- projekty indywidualne i adaptacje
- branża architektoniczna konstrukcyjna i sanitarna
- kierowanie i nadzorowanie budowy

"DeCADA" PRACOWNIA PROJEKTOWA

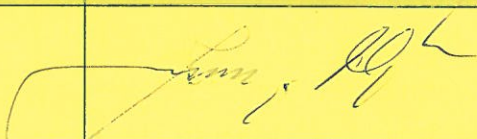
JĘDRZEJ MYSZKA

83-400 Kościerzyna, ul. Wodna 14

tel.: 609 511 959; biuro: 58 687 11 59

NIP: 842-155-90-39; REGON: 220475460

EGZ. NR

Nazwa obiektu budowlanego:	PROJEKT BUDOWLANY REMONTU ISTNIEJĄCEJ DROGI GMINNEJ relacji GÓRKI - KLICZKOWY Nr 207006G		
Lokalizacja obiektu budowlanego:	Dz. nr ewid. 99, 64, 80, 81, 62, 63, 98, 67, 61, 66, 261 obręb Górki, gmina Karsin		
Inwestor:	Gmina Karsin ul. Długa 222, 83-440 Karsin		
Opracował:	Data opracowania:	Podpis:	
inż. Jędrzej Myszk Uprawnienia nr: POM/0040/POOS/07 w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń	IX/2013r.		

Zawartość opracowania str. 2

I. Dokumenty formalno-prawne

- uprawnienia T. Michalski - str. 3
- zaświadczenie T. Michalski - str. 4
- uprawnienia J. Myszka - str. 5
- zaświadczenie J. Myszka - str. 6
- wypisy z rejestru gruntów - str. 7-11
- oświadczenia- zgody - str. 12-15

II. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu - str. 15

1. Przedmiot inwestycji str. 16
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu, informacja dotycząca stanu zadrzewienia na terenie projektowanej inwestycji str. 16
3. Projektowane zagospodarowanie terenu str. 16

III. Opis techniczny do projektu budowlanego - str. 18

1. Kategoria geotechniczna obiektu str. 17
2. Zakres robót str. 17
3. Zagadnienia BHP str. 19.

IV. Część graficzna

- | | |
|-----------|---|
| Rys. nr 1 | Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:2000 |
| Rys. nr 2 | Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:2000 |
| Rys. nr 3 | Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:2000 |

II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest naprawa drogi asfaltowej relacji Górki-Kliczkowy Nr 207006G polegająca na naprawie cząstkowej: wycięciu łąty i wypełnianiu masą bitumiczną; wykonaniu nowej warstwy ścieralnej bitumicznej i utwardzeniu pobocza drogi.

Prace remontowe wykonywane będą na dwóch odcinkach drogi:

- I. 0+000,00 - 0+752,00 (szerokość jezdni zmienna 5,4m-5,8m)
 - od skrzyżowania w m. Kliczkowy w kierunku m. Górki, do końca działki nr ewid. 81,
 - obejmuje działki nr ewid.: 64, 80, 81, 62, 63, 67, 61, 66.
- II. 0+000,00 - 0+568,00 (szerokość jezdni zmienna 5,6m-3,7m)
 - cały odcinek drogi w m. Górki, tj. od działki nr ewid. 98 do skrzyżowania na wysokości działki nr ewid. 271,
 - obejmuje działki nr ewid.: 99, 98, 66, 261.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu, informacja dotycząca stanu zadrzewienia na terenie projektowanej inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest na północny zachód od miejscowości Karsin.

Pierwszy odcinek remontowanej drogi znajduje się na obszarze niezabudowanym, drugi odcinek remontowanej drogi znajduje na obszarze zabudowanym w m. Górki.

Zlokalizowano drzewa i krzewy w poboczu remontowanej drogi, w ramach inwestycji nie zachodzi potrzeba wycinki drzew, a istniejące drzewa nie zostaną naruszone.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się remont istniejącej drogi na odcinkach:

I) 0+000,00 - 0+752,00;

II) 0+000,00 - 0+568,00

o nawierzchni warstwy ścieralnej bitumicznej.

Wartości spadków podłużnych i poprzecznych jezdni nie ulegają zmianie, spadek poprzeczny jezdni wynosi 2%.

Projektowana inwestycja nie zmienia gospodarki wodnej na omawianym terenie. Wody opadowe z nawierzchni przedmiotowej jezdni będą nadal zagospodarowywane w granicach działek drogowych.

III. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Kategoria geotechniczna obiektu

I kategoria geotechniczna obiektu.

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- a. przygotowanie poprzez remont cząstkowy nawierzchni:
 - wycięcie łąty i czyszczenie miejsca wypełnienia z wody i odłamków,
 - uzupełnienie masą bitumiczną,
 - wyrównanie powierzchni walcem drogowym,
- b. mechaniczne oczyszczenie nawierzchni jezdni,
- c. ułożenie warstwy ścieralnej bitumicznej - 4cm,
- d. wyrównanie powierzchni walcem drogowym,
- e. utwardzenie pobocza drogi destruktem asfaltowym.

Zasady wykonania nawierzchni z betonu asfaltowego

Nawierzchnię z betonu asfaltowego można wykonać dla dróg kategorii ruchu od KR1 do KR6.

Określenia podstawowe:

Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

Mieszanka mineralna - mieszanka kruszywa i wypełniacza kamiennego w odpowiednich porcjach ilościowych.

Mieszanka mineralno-bitumiczna – mieszanka mineralna otoczona odpowiednią ilością lepiszcza.

Beton asfaltowy [BA] - masa mineralno asfaltowa o składnikach dobranych w odpowiednich proporcjach ułożona ręcznie lub mechanicznie i zagęszczona zaprojektowana i wykonana w/g PN-74/S-96022

Beton asfaltowy gruboziarnisty - beton zawierający ziarna o wielkości do 25mm.

Beton asfaltowy średnioziarnisty - beton zawierający ziarna o wielkości do 16mm.

Beton asfaltowy o strukturze częściowo zamkniętej - beton o objętości wolnych przestrzeni, w granicach 4,5-8%.

Warstwa ścieralna - warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

Warstwa wiążąca – warstwa znajdująca się pomiędzy warstwą ścieralną, a podbudową zapewniająca rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazanie ich na podbudowę.

Materiały

Materiały do wykonania nawierzchni- warstwa wiążąca. Materiały potrzebne do wykonania nawierzchni powinny mieścić się w następującym składzie ramowym dla betonu asfaltowego średnioziarnistego o strukturze częściowo zamkniętej

a/ grys 8/16 mm -17-37%

b/ grys 5/8 mm -8-25%

c/ grys 2/5 mm -10-26%

d/ miął 0/2 mm -10-11 %

e/ piasek -14-30%

f/ mączka wapienna -5- 8%

g/ asfalt D 70 -5,0-6,5%

Materiały do wykonania nawierzchni D-05-03-05-03- warstwa ścieralna. Materiały potrzebne do wykonania nawierzchni powinny mieścić się w następującym składzie ramowym dla betonu asfaltowego średnioziarnistego o strukturze zamkniętej

a/ grys 8/12,8mm -24-45%

b/ grys 5/8 mm	-10-30%
c/ grys 2/5 mm	-10-28%
d/ miał 0/2 mm	-10-20%
e/ piasek	-14-23%
f/ mączka wapienna	-9- 15%
g/ asfalt D 70	-4,8-6,5%

Sprzęt

Roboty związane z wykonaniem nawierzchni należy wykonywać i zagęszczać mechanicznie z wykorzystaniem następującego sprzętu :

- a/ układarka /rozścielacz / mas bitumicznych
- b/ skraplarka
- c/ walce statyczne stalowe gładkie lekkie, średnie i ciężkie
- d/ walce ogumione
- e/ samochody samowyladowcze 5-10 ton z przykryciem brezentowym

Transport mieszanki

Transport należy wykonać samochodami gwarantującymi optymalne wykorzystanie przestrzeni ładunkowej ,a co za tym idzie zmniejszenie kosztów. Mieszankę betonu asfaltowego załadowaną na środki transportowe należy okrywać plandekami brezentowymi bez względu na porę roku. Czas transportu od załadunku do rozładunku nie powinien przekraczać 2 godzin z jednoczesnym spełnieniem warunku zachowania temperatury wbudowania. Temperatura przetworzonej gotowej mieszanki mineralno-asfaltowej powinna wahać się w granicach dla asfaltu D70 135-165°C

Przygotowanie podłoża

Powierzchnia podłoża przed ułożeniem każdej warstwy powinna zostać oczyszczona z luźnego kruszywa, piasku i pyłu. Należy to wykonać przy użyciu szczotek mechanicznych lub kompresora. W niektórych przypadkach należy powierzchnię zmyć wodą pod ciśnieniem przy zachowaniu warunku, że w trakcie wbudowywania mieszanki podłoże będzie suche. Przed rozłożeniem warstwy nawierzchni z betonu asfaltowego, podłoże należy skropić asfaltem upłynnionym w ilości 0,5kg/m².

Połączenia międzywarstwowe

Każdą ułożoną warstwę należy skropić asfaltem upłynnionym przed ułożeniem następnej, w celu zapewnienia odpowiedniego połączenia międzywarstwowego w ilości 0,2kg/m².

Warunki przystąpienia do robót

Warstwa nawierzchni z betonu asfaltowego może być układana, gdy temperatura otoczenia w ciągu doby była nie niższa od 5°C. Nie dopuszcza się układania warstw nawierzchni z betonu asfaltowego podczas opadów atmosferycznych oraz silnego wiatru ($V > 16 \text{ m/s}$)

Wbudowanie nawierzchni

Dostarczoną mieszankę mineralno-bitumiczną należy wyladować do kosza rozścielacza, która w zależności od typu rozkłada masę na całej lub na połowie jezdni nadając jej odpowiedni profil poprzeczny oraz grubość zgodnie z dokumentacją techniczną. Grubość rozkładanej masy powinna wynosić po zagęszczeniu 4cm warstwa wiążąca i 3cm warstwa ścieralna. W celu uniknięcia strat związanych z zawracaniem układarki należy dążyć do wykonywania dłuższych odcinków przy jednym kierunku pracy układarki. Układać należy w sposób ciągły z prędkością 2-4m/min

Zagęszczanie nawierzchni

Do zagęszczania mieszanki mineralno-bitumicznej stosuje się walce statyczne lekkie służące do wstępnego zagęszczenia oraz statyczne średnie do zagęszczenia właściwego. Ostatnią czynnością związaną z zagęszczaniem masy jest przejazd walca wielokołowego ogumionego o ciśnieniu w oponach w granicach 0,2-0,8MPa. Walce powinny być wyposażone w instalacje zraszającą powierzchnie kół co zapobiega przylepianiu się do nich wałowanej masy. Zagęszczanie należy prowadzić począwszy od krawędzi ku środkowi. Temperatura zagęszczanej mieszanki w przypadku lepiszcza asfaltu D- 70/100 powinna wynosić od 135-110°C.

3. ZAGADNIENIA BHP.

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych, wydanymi przez MB i PMB, a także ITB – Warszawa 1990 r.
- rozporządzeniem MB i PMB z dn. 28.03.1972 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13 z dn. 10.04.1972r.)
- rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Opracował:

