

# PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ OPRACOWANIA:

**Remont drogi krajowej nr 17 na odcinku Moszczanka - Żyrzyn  
od km 98+700 do km 99+570  
w celu poprawy równości nawierzchni  
nr ew. działki drogi krajowej - 1855**

OBIEKT:

**Droga krajowa nr 17**

INWESTOR:

**Generalna Dyrekcja  
Dróg Krajowych  
i Autostrad  
Oddział w Lublinie  
ul. Ogrodowa 21  
20-075 Lublin**

BRANŻA:

**DROGOWA**

**Puławy – lipiec 2014**

<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO NR UPR.</b>	<b>PODPIS</b>
Projektant	mgr inż. Adam Droń LUB/0211/POOD/05 LUB/BO/0171/01	

## Spis treści

### I. część opisowo-obliczeniowa

1. Opis techniczny,
2. Oświadczenie projektanta,
3. Uprawnienia oraz przynależność do LOIIB w Lublinie

### II. część rysunkowa

- |                            |                |
|----------------------------|----------------|
| 1. Orientacja              | -skala 1:25000 |
| 2. Zagospodarowanie terenu | -skala 1:1000  |
| 3. Przekrój normalny       | -skala 1:50    |

## 1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z 14 maja 1999 r.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 z 3 sierpnia 2000 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie zarządzania ruchem na drogach,
- Mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1 : 500,
- Wytyczne, katalogi oraz normy branżowe,

## 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont odcinka drogi krajowej nr 17 Niwa Babicka Żyrzyn od km 98+700 do km 99+560 w celu poprawy równości nawierzchni i obejmuje:

- Frezowanie nawierzchni bitumicznej drogi - średnia grubość frezowania 7 cm,
- Frezowanie nawierzchni w miejscach występowania kolein (szerokości 1,0m) - średnia grubość frezowania 6 cm,
- Frezowanie nawierzchni bitumicznej na zatoce autobusowej i parkingu- średnia grubość frezowania 4 cm,
- Oczyszczenie warstwy konstrukcyjnej mechanicznie, skropienie emulsją asfaltową przed ułożeniem kolejnych warstw bitumicznych,
- W miejscach po frezowaniu kolein (szerokości 1,0m) zastosować siatkę stalową typ ciężki, a następnie wyrównać betonem asfaltowym grysowym AC 16W o gr. 6cm,
- Na ciągu głównym drogi należy wykonać wyrównanie betonem asfaltowym grysowym AC 16W o gr. śr. 5cm,
- Na ciągu głównym drogi, parkingu oraz zatoce autobusowej należy wykonać warstwę ścieralną z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA 11 gr. 4 cm,
- Zachować istniejące spadki poprzeczne na odcinkach prostych - przekrój daszkowy 2%,

- Wykonać uzupełnienie poboczy gruntowych destruktem pochodzącym z frezowanej nawierzchni o średniej gr. 5 cm na szerokości 1,00 m przy krawędzi wyremontowanej nawierzchni,
- Po wykonaniu robót nawierzchniowych należy odtworzyć oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi chemoutwardzalnymi oraz wymienić na nowe istniejące oznakowanie pionowe, wyregulować bariery energochłonne w wymaganych wysokościach.

### **3. Opis stanu istniejącego**

Droga krajowa Nr 17 od km 98+700 do km 98+560 posiada jezdnię o szer. 7m i obustronne pobocza bitumiczne o szer. 2,5-3,35 m. Na przedmiotowym odcinku występuje przekrój daszkowy o pochyleniu poprzecznym 2%. Nawierzchnia zdeformowana, występują liczne koleiny oraz lokalne spękania siatkowe. Na zaplanowanym do remontu odcinku na dużej powierzchni były wykonywane remonty cząstkowe masą mineralno-asfaltową na gorąco jak również na zimno oraz uszczelnienia. Po stronie lewej drogi znajdują się: parking oraz zatoka autobusowa. W środku parkingu znajduje się odwodnienie liniowe częściowo zniszczone.

### **4. Opis elementów projektowanych**

#### **1. Plan sytuacyjny**

Zaprojektowano remont nawierzchni w celu poprawy równości nawierzchni.

Szerokości nawierzchni pozostaje bez zmian i wynosi od 12,00m do 13,70m ( w tym dwa pasy ruchu szerokości 3,50m, pobocza bitumiczne szerokości 2,50m-3,35m). Szerokość remontowanych poboczy utwardzonych destruktem z frezowania nawierzchni 1,00m. Szerokość remontowanej zatoki autobusowej 3,50m, szerokość remontowanego parkingu 6,10m.

#### **2. Konstrukcja remontowanej nawierzchni**

##### **2.1 remont na całej szerokości nawierzchni**

- 4 cm – warstwa ścierna z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA (SMA 11 S PMB 45/80-55)
- 5 cm – śr. grubość warstwa wyrównawcza beton asfaltowy grysowy (AC 16W 35/50)

- 7 cm – frezowanie istniejącej nawierzchni

## **2.2 remont w miejscu występowania koleiny**

- 4 cm – warstwa ścierna z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA (SMA 11 S PMB 45/80-55)
- 5 cm – śr. grubość warstwa wyrównawcza beton asfaltowy grysowy (AC 16W 35/50)
- 6 cm – śr. grubość warstwa wyrównawcza beton asfaltowy grysowy (AC 16W 35/50) w miejscu frezowania koleiny
- Siatka wzmacniająca stalowa typ ciężki,
- 13 cm – frezowanie istniejącej nawierzchni w miejscu występowania koleiny szerokości 1,0m

## **2.3 remont na zatoce autobusowej i parkingu**

- 4 cm – warstwa ścierna z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA (SMA 11 S PMB 45/80-55)
- 4 cm – frezowanie istniejącej nawierzchni.

Po wykonaniu remontu nawierzchni należy uzupełnić pobocza destruktem na szerokości 1,0m przy śr. grubości 5cm.

# **6. Informacja BIOZ**

## **PODSTAWA OPRACOWANIA:**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10 lipca 2003r.

## **7.1. Zakres robót:**

Zakres robót w kolejności realizacji:

- Frezowanie nawierzchni bitumicznych - średnia grubość frezowania 7 cm,
- Frezowanie nawierzchni w miejscach występowania kolein (szerokości 1,0m) - średnia grubość frezowania 6 cm,
- Na zatoce autobusowej i parkingu- średnia grubość frezowania 4 cm,

- Oczyszczenie warstwy konstrukcyjnej mechanicznie, skropienie emulsją asfaltową przed ułożeniem kolejnych warstw bitumicznych.
- W miejscach po frezowaniu kolein (szerokości 1,0m) zastosować siatkę stalową typ ciężki, a następnie wyrównać betonem asfaltowym grysowym AC 16W o gr. 6cm.
- Na ciągu głównym drogi należy wykonać wyrównanie betonem asfaltowym grysowym AC 16W o gr. śr. 5cm .
- Na ciągu głównym drogi, parkingu oraz zatoce autobusowej należy wykonać warstwę ścieralną z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA 11 gr. 4 cm.
- Zachować istniejące spadki poprzeczne na odcinkach prostych przekrój daszkowy 2%.
- Wykonać uzupełnienie poboczy gruntowych destruktem pochodzącym z frezowanej nawierzchni o średniej gr. 5 cm na szerokości 1,00 m przy krawędzi wyremontowanej nawierzchni.
- Po wykonaniu robót nawierzchniowych należy odtworzyć oznakowanie poziome jezdni materiałami grubowarstwowymi chemoutwardzalnymi oraz wymienić na nowe istniejące oznakowanie pionowe..

## **7.2. Wykaz obiektów istniejących:**

- Brak
- **Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**
- brak

## **7.3. Przewidywane zagrożenia:**

- brak

## **7.4. Zabezpieczenie terenu budowy w robotach budowlanych („pod ruchem”):**

- utrzymanie ruchu publicznego w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót,
- zabezpieczenie robót w okresie trwania budowy w oparciu o zatwierdzony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji,
- obsługa wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych oraz zapewnienie stałych warunków

widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa,

- przystąpienie do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem.

#### **7.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników:**

Przed przystąpieniem do realizacji robót, uprawniona osoba z kierownictwa budowy winna przeszkolić pod względem BHP: robotników i operatorów sprzętu na stanowisku pracy ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- zasady wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych,
- zasad postępowania w przypadku występowania zagrożenia,
- konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej,
- zabezpieczenia przed skutkami zagrożeń.

#### **7.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:**

*ochrona środowiska naturalnego:*

- utrzymywanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej,
- podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczeń lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- stosowanie środków ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru,
  - materiałami, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

*ochrona przeciwpożarowa:*

- przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej,
- utrzymywanie sprawnego sprzętu przeciwpożarowego, wymaganego przez odpowiednie przepisy,
- materiały łatwopalne należy składować w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

*ochrona własności publicznej i prywatnej:*

- ochrona instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych oraz zabezpieczenie ich przed uszkodzeniem w czasie trwania budowy.

*bezpieczeństwo i higiena pracy:*

- przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
- personel nie powinien wykonywać pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych,
- zapewnienie i utrzymanie wszelkich urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.