

## **PROJEKT BUDOWLANO -WYKONAWCZY**

na przebudowę nawierzchni żwirowej na asfaltową drogi gminnej przez  
Ulasek, Wólkę Somiankowską i Kręgi

### **OPIS TECHNICZNY**

#### **ZAKRES OPRACOWANIA**

Projekt obejmuje wykonanie robót drogowych w pasie drogowym. Obejmuje wykonanie nawierzchni bitumicznej, poboczy z pospółki.

#### **PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- aktualna mapa sytuacyjno –wysokościowa w skali 1:1000 wykonana przez uprawnionego geodetę,
- uzgodnienia z Urzędem Gminy Somianka,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985.14.60 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.03.120.1133),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.99.43.430),
- Pomiary sytuacyjne i wysokościowe wykonane w terenie,
- Katalog Powtarzalnych elementów Drogowych.

#### **STAN ISTNIEJĄCY ULICY**

Droga gminna relacji Ulasek- Wólka Somiankowska, Kręgi zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie wyszkowskim. Pełni funkcję drogi obsługującej miejscowości Ulasek, Wólka Somiankowska, Kręgi. Służy również jako droga dojazdowa do pól rolniczych. Ma zróżnicowaną szerokość pasa drogowego od 6,1 m do 11,0m.

Na odcinku przechodzącym przez miejscowość Wólka Somiankowska nawierzchnię bitumiczną wykonano w 2007 r.

W stanie istniejącym droga gminna jest wyprofilowana z kruszywa naturalnego (dominuje pospółka i żwiry nasypowe).

Profil podłużny jest dostosowany do istniejącego zagospodarowania.

### **WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

Droga gminna jest drogą położoną na gruntach nasypowych o zmiennej grubości. Podłoże niewysadzinowe piaszczyste, grupa nośności G1.

### **OPIS PROJEKTU**

Na całym odcinku wykonana zostanie nawierzchnia z betonu asfaltowego. Rzędne projektowane pokazano na planie sytuacyjno –wysokościowym i profilu podłużnym nawierzchni.

### **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI**

*Konstrukcja jezdni :*

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grysowego o gr. 4cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grysowego gr. 4cm,
- podbudowa stabilizowana cementem do 5 Mpa gr. warstwy 16cm,
- podbudowa zasadnicza, podłoże gruntowe ulepszone pospółką, gr. warstwy średnio ok. 8cm,

Łącznie grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 24 cm.

Pobocza z kruszywa naturalnego (pospółka) o szerokości 0.50 m –grubość warstwy 10cm.

### **ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Przyjmuje się, projektowana droga będzie miała następujące parametry techniczne:

- wg wykonanych pomiarów natężenia ruchu i prognozy na 10 lat kategorią ruchu będzie ruch KR1
- klasa drogi - lokalna,
- prędkość projektowa –40 km/h,
- szerokość jezdni – 5 m,

- spadki poprzeczne jezdni  $-2\%$ , przekrój daszkowy, na łukach poziomych zastosowano jednostronny spadek  $-2\%$ ,
- pas pobocza gruntowe wzmocnione pospółką gr. 10 cm po zagęszczeniu, Oś ulicy maksymalnie dostosowano do istniejącej osi drogi gruntowej.

W przekroju podłużnym zaprojektowano jedenaście łuków pionowych o promieniach od 1000 m do 5 100m, jeden łuk poziomy o promieniu 25m.

### **ODWODNIENIE**

Na projektowanym odcinku ze względu na szerokość istniejącego pasa drogowego nie projektowano rowów odwadniających. Woda odprowadzana będzie powierzchniowo na przyległe tereny.

### **KOLIZJE**

Przy wykonywaniu robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność nad urządzeniami podziemnymi pokazanymi na mapie wg inwentaryzacji geodezyjnej. Pracę należy w w/w miejscach wykonywać ręcznie.

### **INFORMACJA BIOZ**

W projektowanym zakresie przy przebudowie nawierzchni drogi gminnej przewidziano następujące roboty drogowe:

- roboty ziemne,
- doziarnienie istniejącej konstrukcji pospółką,
- wykonanie poszerzeń do wymaganej szerokości jezdni tj. 5,3m,
- stabilizacja gruntu cementem
- ułożenie mieszanki mineralno-asfaltowej
- ułożenie poboczy z pospółki

Na w/w odcinku nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy przeszkolić pracowników i zapoznać z zasadami BHP na budowie.

Należy zapewnić komunikację mieszkańców do budynków wzdłuż wykonywanej drogi.

Miejsca prowadzenia robót w przypadku dróg będą oznakowane zgodnie z projektem organizacji ruchu sporządzonym i zatwierdzonym dla całego zadania inwestycyjnego.

Obowiązujące przepisy:

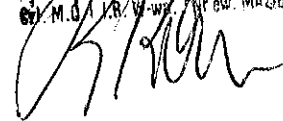
- Prawo o ruchu drogowym – tekst jednolity -Dz. U. nr 58 poz.515 z dn.23.07.2003
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2003-09-23 w sprawie szczegółowych warunków

zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U.nr 177 poz. 1729 z 2003r).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie

znaków i sygnałów drogowych Dz.U.02.170.1393

Ryszard Kalinowski  
upr. bud. w specj. dróg i mostów  
Wykonawstwo Nr 200/06, projektowanie Nr 125/08  
ul. M. D. 1/B, W-wy, 01-647 Warszawa, MAZ/00/5291/07



### Pomiary natężenia ruchu

Data pomiaru: 25.06.2009r. 6.00-22.00  
26.06.2009r. 6.00-22.00

Miejsce pomiaru: *Ulasek*

Struktura rodzajowa ruchu	Kategoria	%	Punkt pomiarowy		Razem
			data: 02.06.08	data: 06.06.08r.	
			ilość	ilość	
Motocykle	b		5	4	9
Samochody osobowe	c		33	42	75
Samochody dostawcze	d		12	16	28
Samochody ciężarowe bez przyczep	e		14	9	23
Samochody ciężarowe z przyczepami	f		8	11	19
Autobusy	g		3	6	9
Ciągniki rolnicze	h		23	32	55
<b>Pojazdy ogółem</b>	<b>Pojazdy ogółem:</b>		<b>98</b>	<b>120</b>	<b>218</b>

SDR w roku (SDR)

$$SDR=0.5*(X1+X2)*P1*P2*1.087$$

Współczynnik przeliczeniowy