

*Opracowanie zawiera :*

**I. Opis techniczny**

- 1 Podstawa opracowania projektu organizacji ruchu
- 2 Przedmiot inwestycji
- 3 Zakres opracowania
- 4 Opis stanu istniejącego.
- 5 Podstawowe założenia projektowe.
- 6 Stan projektowany.
  - 6.1 Oznakowanie pionowe
  - 6.2 Oznakowanie poziome
7. Uwagi końcowe

**II. Załączniki**

1. Zestawienie oznakowania

**III. Rysunki techniczne**

1. Rys. nr 01 - Orientacja
2. Rys. nr 02 - Sytuacja. Plansza 1.
3. Rys. nr 03 - Sytuacja. Plansza 2.
4. Rys. nr 04 - Sytuacja. Plansza 3.
5. Rys. nr 05 - Sytuacja. Plansza 4.

## **Opis techniczny**

### **1. Podstawa opracowania projektu organizacji ruchu**

Podstawę sporządzenia niniejszego opracowania stanowią :

- Załączniki do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dz. U. – załącznik do nru 220, poz. 2181 z dnia 23.12.2003) – z późniejszymi zmianami.
- Umowa zawarta pomiędzy Miastem Kalisz - Miejskim Zarządem Dróg Dróg i Komunikacji a Biurem Projektów A-propol s. c. A. Biegański, D. Biegańska na wykonanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pt. „Remont nawierzchni ul. Poznańskiej w Kaliszu na odcinku od ronda Solidarności do granicy miasta”,
- Ustawa z dnia 20.06.1997 „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. Nr 108 z 2005r. poz. 908) - z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z 2002r. poz. 1393) – z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury (Dz. U. nr 177 z 2003r. poz. 1729) - z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999r. poz. 430) - z późniejszymi zmianami.

### **2. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest remont nawierzchni ulicy Poznańskiej od ronda Solidarności do granicy miasta Kalisz, w ciągu drogi krajowej nr 12. Długość projektowanej drogi to:

– ul. Poznańska 2 248,90 m.

Projektowana inwestycja ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu jazdy użytkowników drogi.

### **3. Zakres opracowania**

Inwestycja swym zakresem obejmuje projekt docelowej organizacji ruchu dla zadania „Remont nawierzchni ul. Poznańskiej w Kaliszu na odcinku od ronda Solidarności do granicy miasta”.

#### **4. Opis stanu istniejącego**

Planowana inwestycja jest zlokalizowana na terenie miasta na prawach powiatu Kalisz w województwie wielkopolskim.

Projekt przewiduje wykonanie remontu nawierzchni na ul. Poznańskiej.

Początek opracowania przyjęto granicę miasta Kalisz, natomiast koniec opracowania stanowi rondo Solidarności w ciągu drogi krajowej nr 12.

Trasa projektowanej inwestycji przebiega przez tereny nizinne, lokalne wzniesienia. Otoczenie trasy w większości stanowią pola uprawne. Na północnej stronie trasy od granicy miasta do km 0+800 znajduje się kampus Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Kaliszu oraz cmentarz komunalny, a także miejsce ważenia pojazdów. W sąsiedztwie drogi w km 1+400 znajduje się stacja paliw. W obrębie inwestycji droga krajowa nr 12 krzyżuje się z ulicą Poligonową i drogą prowadzącą do C. H. Carrefour oraz posiada szereg zjazdów bocznych na pola uprawne. Droga krajowa DK 12 posiada przekrój drogowy, nawierzchnię bitumiczną.

W obszarze projektowanej inwestycji odwodnienie realizowane jest rowami otwartymi.

Przebieg projektowanej trasy nie powoduje konieczności wyburzeń budynków mieszkalnych oraz gospodarczych.

#### **5. Podstawowe założenia projektowe**

Podstawowymi założeniami projektowymi są :

- Bezpieczeństwo ruchu drogowego.
- Czytelność i przejrzystość przedstawionych rozwiązań.

Dla wyżej wymienionych założeń i zgodnie z obowiązującymi przepisami rozwiązania projektowe przewidują oznakowanie docelowe zapewniające bezpieczeństwo wszystkim uczestnikom ruchu drogowego w zakresie opracowania.

#### **6. Stan projektowany**

Parametry techniczne ul. Poznańska:

- Klasa drogi - G1/2 (główna),
- Kategoria ruchu - KR5,
- Liczba jezdni - 1
- Liczba pasów ruchu - 2

- Szerokość pasa ruchu - 3.50 m
- Szerokość pobocza ziemnego – 1.25 m
- Pochylenia poprzeczne jezdni na prostej - 2 %

Remont istniejącego odcinka ulicy Poznańskiej zaprojektowano w sposób maksymalnie odwzorowujący jej istniejący przebieg sytuacyjny oraz dostosowano do rzędnych istniejących wjazdów. W rejonie ronda Solidarności jezdni ulicy Poznańskiej zmienia szerokość do 13,50 m. W tym miejscu zaprojektowano 2 pasy wlotowe do ronda, 2 pasy wylotowe z ronda oraz 1 pas, który stanowi powierzchnię wyłączoną z ruchu.

Remont odcinka drogi DK12 objętej opracowaniem polega na wymianie górnych warstw nawierzchni. Istniejąca nawierzchnia zostanie poddana frezowaniu na głębokość 4 cm. Zaprojektowano następujące warstwy nawierzchni:

- |   |      |
|---|------|
| • warstwa ścieralna z mieszkanki mineralno-asfaltowej | 4 cm |
| • warstwa wiążąca z betonu asfaltowego                | 8 cm |
| • stalowa siatka do wzmacniania nawierzchni drogowych |      |
| • warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego  | 8 cm |

### 6.1. Oznakowanie pionowe

Oznakowanie docelowe należy wykonać jednorazowo, dla całego przedsięwzięcia. Oddanie drogi do ruchu powinno odbyć się po całkowitym i jednolitym jej oznakowaniu.

Projekt obejmuje oznakowanie całego obszaru objętego robotami. Przy wykonywaniu projektowanych elementów oznakowania pionowego należy przestrzegać następujących zasad:

- Wszystkie znaki drogowe pionowe zaprojektowano jako odblaskowe stosując dla nich jednolite materiały zapewniające jednorodność ich czytania przez uczestników ruchu. W tym celu należy zastosować folie odblaskową II typu,
- Znaki należy zastosować z grupy wielkości:
  - średnie: drogi krajowe jednojezdniowe
- Kształty znaków drogowych powinny odpowiadać warunkom podanym w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej - zał. Do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r - „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”,
- Znaki pionowe pojedyncze i podwójne należy umieszczać na pojedynczych słupkach w sposób uniemożliwiający ich przypadkowe wywrócenie , przestawienie i obrócenie, których rodzaj i kształt należy przed zamontowaniem uzgodnić z zarządcą drogi. Słupki zostaną wykonane z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 60mm, zabezpieczone antykorozyjnie przez pomalowanie metodą proszkową,
- konstrukcje wsporcze do tablic znaków E-1, E-2a należy dobrać indywidualnie w zależności od powierzchni tablicy i miejsca jej lokalizacji,

- wysokość znaku mierzona od dolnej krawędzi tarczy znaku do powierzchni pobocza lub chodnika powinna wynosić: 2,00m w przypadku pobocza i 2,20m w przypadku chodnika.

Szczegółową lokalizację znaków pionowych przedstawiono na rys. nr 02 - 05.

W przypadkach wystąpienia wątpliwości przy szczegółowej lokalizacji znaków lub tablic należy skontaktować się z Jednostką Projektową - BIURO PROJEKTÓW „A-PROPOL” S.C.

## **6.2. Oznakowanie poziome**

Oznakowanie docelowe należy wykonać dla całego przedsięwzięcia. Oddanie drogi do ruchu powinno odbyć się po całkowitym i jednolitym jej oznakowaniu.

Szczegółową lokalizację znaków poziomych przedstawiono na rys. nr 04 - 12.

Projekt obejmuje oznakowanie całego obszaru objętego robotami. Przy wykonywaniu projektowanych elementów oznakowania poziomego należy przestrzegać następujących zasad:

- Oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe - za pomocą farb akrylowych rozpuszczalnikowych, w kolorze białym. Stosować wyłącznie farby posiadające aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania dla nawierzchni asfaltowych
- Minimalna grubość powłoki malarskiej dla malowania cienkowarstwowego to 0,4 mm
- Powłoka malarska posypana granulem w postaci refleksyjnych kulek szklanych w celu uzyskania efektu odbłasku - minimalny powierzchniowy współczynnik odbłasku powinien wynosić 100 [mcd/lx/m<sup>2</sup>]
- Kształty poziomych znaków drogowych powinny odpowiadać warunkom podanym w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej - zał. Do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r - „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”.

W przypadkach wystąpienia wątpliwości przy szczegółowej lokalizacji znaków lub tablic należy skontaktować się z Jednostką Projektową - BIURO PROJEKTÓW „A-PROPOL” Sc

44-121 Gliwice ul. Gomułki 2 tel. 270-88-33 , fax 270-88-34.

## **7. Uwagi końcowe**

Roboty prowadzone w pasie drogowym należy prowadzić zgodnie z zasadami pracy w obrębie pasa drogowego.

Na zajęcie pasa drogowego wykonawca winien uzyskać niezależnie zgodę od administratora drogi.

Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszej dokumentacji uzgadniać należy z projektantem w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Projekt podlega ochronie z tytułu praw autorskich DZ.U. RP Nr 24 z dnia 23.02.1994. ustawa z dnia 04.02.1994.

Opracował: