

## **Zawartość opracowania:**

▪ Podstawa opracowania .....	44
▪ Przedmiot i zakres opracowania .....	44
▪ Opis stanu istniejącego .....	45
▪ Rozwiązania konstrukcyjne .....	45
▪ Oznakowanie poziome i pionowe .....	47

## **1. Podstawa opracowania**

Niniejszy projekt sygnalizacji świetlnej opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- a) umowę nr SP.3431-53/2007 z dnia 2007-11-05 zawartą z Powiatowym Zarządem Dróg w Sieradzu
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003 roku poz. 2181)
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729).
- d) Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- e) Ustawa z 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003 r. poz. 515 z późniejszymi zmianami).

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przebudowy skrzyżowania ulic Armii Krajowej i Alei Grunwaldzkiej w Sieradzu wraz ze zmianą sygnalizacji stałoczasowej na akomodacyjną. Rozwiązania projektowe uwzględniają wymaganą przez Inwestora geometrię skrzyżowania oraz organizację ruchu.

Projektowana przebudowa obejmuje: wykonanie dodatkowego pasa dla pojazdów skręcających w prawo z Alei Grunwaldzkiej w ulicę Armii Krajowej, wykonanie pasa do zawracania przed skrzyżowaniem na Alei Grunwaldzkiej od strony Alei Jana Pawła II, wykonanie nowej warstwy ścieralnej nawierzchni na wszystkich wlotach na obszarze wykonania pętli indukcyjnych, budowy chodnika wzdłuż projektowanego

pasa dla prawoskrętów oraz uzupełnienia i wymiany części oznakowania poziomego i pionowego.

### **3. Opis stanu istniejącego**

Skrzyżowanie ulic Grunwaldzka – Armii Krajowej jest usytuowane w południowo-zachodniej części Sieradza. Jest ono ważnym węzłem komunikacyjnym, łączącym dojazd do Szpitala Wojewódzkiego i dzielnic mieszkalnych, prowadzony przez ulicę Armii Krajowej, z łącznicą dróg wylotowych w kierunku Wrocławia i w kierunku Poznania, jaką jest Aleja Grunwaldzka. Jest to skrzyżowanie typu T, gdzie dwa wloty tworzy Aleja Grunwaldzka, a trzeci ulica Armii Krajowej. Stan nawierzchni zarówno chodników jak i jezdni jest średni i wymaga częściowego remontu.

Aleja Grunwaldzka jest drogą dwujezdniową z obiema jezdniami dwupasowymi o szerokości 7m, oddzielonymi od siebie na całej długości wyspą o szerokości 30m. Ulica Armii Krajowej jest drogą dwukierunkową o szerokości 10m, a jej wlot na skrzyżowanie jest dwupasowy, z rozdzielonymi relacjami prawo- i lewoskrętu. Przez wszystkie jezdnie prowadzą przejścia dla pieszych.

Ruch na skrzyżowaniu uporządkowany jest znakami drogowymi pionowymi. Organizacyjnie ulica Armii Krajowej jest podporządkowana względem Alei Grunwaldzkiej. Na wszystkich wlotach znajdują się przejścia dla pieszych oznakowane znakami poziomymi P-10.

### **4. Rozwiązania konstrukcyjne**

Projektuje się wykonanie poszerzenia wlotu północnego Alei Grunwaldzkiej w celu wykonania wydzielonego pasa dla pojazdów skręcających w prawo w ulicę Armii Krajowej. Projektuje się prawoskręt o szerokości 3,0 m i spadku poprzecznym 2% w kierunku do krawężnika. Na długości prawoskrętu projektuje się nowy krawężnik 20\*30 na ławie betonowej beton kl. B15, wystawiony nad nawierzchnię 12 cm. Wzdłuż prawoskrętu projektuje się chodnik z kostki

brukowej betonowej zamknięty obrzeżem betonowym 8\*30. Na przejściach dla pieszych i zjazdach należy zaniżyć krawężnik aby wystawał max. 1 cm na przejściach i 3 cm na zjazdach.

Istniejący wpust uliczny na prawoskręcie należy na nowo wybudować lokalizując go przy nowym krawężniku, do wpustu wykonać nowy przykanalik z rur PCV fi200.

W celu umożliwienia zawracania pojazdom jadącym Aleją Grunwaldzką od południa, projektuje się wykonanie przed skrzyżowaniem pasa do zawracania. Odwodnienie pasa do zawracania odbywać się będzie powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzeczny – 2 %; podłużny – 0,5% złamany w połowie w kierunku prawej i lewej jezdni ul. Grunwaldzkiej.

Na części jezdni należy przeprowadzić miejscowe jej frezowanie grubości 5cm w celu ułożenia pętli indukcyjnych a następnie wykonać ponownie warstwę ścieralną z betonu asfaltowego.

Konstrukcję jezdni na prawoskręcie i pasie do zawracania przyjęto przy założeniu ruchu kategorii KR-3.

**- prawo skręt i jezdnia do zawracania:**

4 cm	- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
13 cm	- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego
20 cm	- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
<u>15 cm</u>	<u>- warstwa odsączająca z piasku</u>
<b>51 cm</b>	<b>- razem</b>

**- chodnik:**

6 cm	- nawierzchnia z kostki betonowej
5 cm	- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 lub grys 0-7
10 cm	-kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
10 cm	-w-wa odsączająca z piasku
<b>31 cm</b>	<b>- razem</b>

**- jezdnia warstwa ścieralna w miejscu frezowania pod pętle :**

*5 cm beton asfaltowy*

## **5. Oznakowanie poziome i pionowe**

Oznakowanie poziome i pionowe należy wykonać według załączonych planów sytuacyjnych – rysunki 4 i 5.

Oznakowanie poziome wykonać po położeniu i wyschnięciu warstwy ścieralnej nawierzchni. Oznakowanie wykonać w technice cienkowarstwowej.

Oznakowanie pionowe wykonać należy z folii odblaskowej I generacji. Wielkość znaków zastosowana na skrzyżowaniu to znaki z grupy S (średnie). Znaki należy montować z zachowaniem odpowiednich odległości i wysokości określonych w Dzienniku Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 roku poz.2181. Jeżeli na planie znak jest zlokalizowany na sygnalizatorze, to należy go przymocować do słupka sygnalizatora za pomocą wysięgnika.

W obrębie całego skrzyżowania w celu wyeliminowania zatrzymywania się pojazdów jak i przechodzenia przez jezdnię w miejscach niedozwolonych należy zamontować bariery chodnikowe ochronne w formie zabudowy modułowej ze słupów o wysokości 110 cm i przęseł skręconych śrubami.