

## **Spis treści:**

1. Podstawa opracowania
2. Zakres i cel opracowania
3. Opis projektu
  - 3.1. Stan istniejący
  - 3.2. Stan projektowany
  - 3.3. Warunki ruchowe
  - 3.4. Termin wykonania organizacji ruchu
4. Wykaz oznakowania
  - 4.1. Oznakowanie pionowe
5. Wykaz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
6. Karta uzgodnień

## **Wykaz rysunków:**

- Rys. 1 – Plan orientacyjny, skala 1:10 000  
Rys. 2 – Schemat tymczasowej organizacji ruchu, dla  $v=90\text{km/h}$   
Rys. 3 – Schemat tymczasowej organizacji ruchu, dla  $v=70\text{km/h}$   
Rys. 4 – Schemat tymczasowej organizacji ruchu, dla  $v\leq 60\text{km/h}$

## 1. Podstawa opracowania

### a) Projekt Budowlany:

- Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej Nr 1378c Grudziądz - Gać  
- etap II (km 1+753,20 – 2+698,61)

### b) Obowiązujące normy i przepisy:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012 r, poz. 1137 ze zmianami);
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 260 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz.U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09. 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem ( Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181 ze zmianami)

## 2. Zakres i cel opracowania

W związku z remontem drogi powiatowej Nr 1378c Grudziądz - Gać  
- etap II (km 1+753,20 – 2+698,61)  
roboty drogowe należy oznakować poprzez tymczasową organizację ruchu.

## 3. Opis projektu

### 3.1. Stan istniejący

Droga powiatowa posiada nawierzchnię bitumiczną od km 0+000,00 do km 2+670,87, natomiast od km 2+670,87 do końca opracowania nawierzchnię brukową. Szerokość jezdni zmienna od 3,2m do 6,0m. Jezdnia o nawierzchni bitumicznej składa się z warstwy betonu asfaltowego o grubości ok. 6 cm na podbudowie z tłucznia i kamienia brukowego. Na całej nawierzchni bitumicznej jezdni występują liczne spękania, ubytki i obłamania krawędzi jezdni, a ogólny stan techniczny drogi kwalifikuje ją do przebudowy. Na odcinku jezdni z bruku występują liczne nierówności oraz przewężenia. Na projektowanych odcinkach przebudowywanej drogi występują zjazdy o nawierzchni gruntowej, tłuczniowej i kostki betonowej. Droga posiada krótkie odcinki chodników. Pobocza gruntowe wzdłuż drogi zawyżone porośnięte trawą.

### 3.2. Stan projektowany

Projektuje się powtarzalne schematy umieszczenia na drodze znaków drogowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu. W zależności od prędkości na danym odcinku drogi, należy zastosować odpowiedni schemat.

Takie rozwiązania można stosować tylko jeśli:

- remontowany odcinek nie jest dłuższy niż 150m
- jest spełniona widoczność aut jadących z przeciwnych kierunków

Jeżeli powyższe warunki nie są spełnione, należy dodatkowo wprowadzić ręczne kierowanie ruchem lub zainstalowanie sygnalizacji świetlnej dwufazowej.

Od zmierzchu do świtu na terenie nie oświetlonym, należy stosować obowiązkowo lampy ostrzegawcze na oznakowaniu U-3d oraz U-20b

### 3.3. Warunki ruchowe

Parametry projektowe:

- szerokość jezdni 5,50m z poszerzeniami na łukach
- nawierzchnia jezdni bitumiczna
- prędkość projektowana 50 km/h na obszarze zabudowanym i 70km/h poza obszarem zabudowanym
- klasa drogi - L
- kategoria ruchu – KR3
- 

### 3.4. Termin wykonania organizacji ruchu

Planowany termin: październik 2016r. – grudzień 2017.

#### 4. Wykaz oznakowania pionowego

##### 4.1. Oznakowanie pionowe

Nowe oznakowanie pionowe do ustawienia dla schematu o prędkości 90km/h:

Lp.	Symbol	Ilość [szt.]	Wielkość	Typ folii odblaskowej
1.	A-12b	1	średnia (Ś)	2
2.	A-12c	1	średnia (Ś)	2
3.	B-25	2	średnia (Ś)	2
4.	B-33	4	średnia (Ś)	2

**Ilość nowych słupków: 6 szt.**

Nowe oznakowanie pionowe do ustawienia dla schematu o prędkości 70km/h:

Lp.	Symbol	Ilość [szt.]	Wielkość	Typ folii odblaskowej
1.	A-12b	1	średnia (Ś)	2
2.	A-12c	1	średnia (Ś)	2
3.	B-25	2	średnia (Ś)	2
4.	B-33	4	średnia (Ś)	2

**Ilość nowych słupków: 6 szt.**

Nowe oznakowanie pionowe do ustawienia dla schematu o prędkości 60km/h i mniejszej:

Lp.	Symbol	Ilość [szt.]	Wielkość	Typ folii odblaskowej
1.	A-12b	1	średnia (Ś)	2
2.	A-12c	1	średnia (Ś)	2
3.	B-25	2	średnia (Ś)	2
4.	B-33	2	średnia (Ś)	2

**Ilość nowych słupków: 4 szt.**

Dla znaków drogowych z licem wykonanym z folii odblaskowej typu 1 tarcze znaków drogowych należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, zaś dla folii odblaskowej typu 2 z blachy stalowej ocynkowanej lub aluminiowej w ramce na całym obwodzie. Słupki do znaków drogowych muszą być wykonane z rury stalowej ocynkowanej, z jednego kawałka, bez spawów lub innych łączeń, z kotwą betonową oraz zaślepką. W dolnej części słupka musi znajdować się element kotwiący zapobiegający wyrwaniu i obróceniu znaku w trakcie eksploatacji. Dla sumarycznej powierzchni znaków do 0,75m<sup>2</sup> i sumarycznej wysokości znaków do 1,30m należy stosować słupki o średnicy do 60mm i grubości ścianki min. 3,20mm. Dla sumarycznej powierzchni znaków do 1,20m<sup>2</sup> i wysokości znaków do 1,70m należy stosować słupki średnicy do 76,10mm i grubości ścianki min. 3,60mm.

## 5. Wykaz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego

Nowe oznakowanie do ustawienia:

Lp.	Symbol	Ilość [mb]	Wielkość	Typ folii odblaskowej
1.	U-3d	6,0	średnia (ś)	2
2.	U-20a	w zależności od długości zajętego odcinka	średnia (ś)	2
3.	U-20b	6,0	średnia (ś)	2

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewnić bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należytym stanie przez okres trwania robót.

Opracował:  
mgr inż. Arkadiusz Jan Jaczun  
upr. KUP/0105/POOD/11  
specjalność drogowa bez ograniczeń

## 6. KARTA UZGODNIENÍ

do Projektu Stałej Organizacji Ruchu dla zadania:

**Przebudowa z rozbudową drogi powiatowej Nr 1378c Grudziądz - Gać  
- etap II (km 1+753,20 – 2+698,61)**

1. Zaopiniowany POZYTYWNIE / NEGATYWNIE / Z ZASTRZEŻENIAMI\* przez:

.....

.....

uwagi: .....

.....

.....

Data: ..... Podpis: .....

2. Zaopiniowany POZYTYWNIE / NEGATYWNIE / Z ZASTRZEŻENIAMI\* przez:

.....

.....

uwagi: .....

.....

.....

Data: ..... Podpis: .....

3. Zaopiniowany POZYTYWNIE / NEGATYWNIE / Z ZASTRZEŻENIAMI\* przez:

.....

.....

uwagi: .....

.....

.....

Data: ..... Podpis: .....