

# **PROJEKT**

## **CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

dla realizacji zadania:

**„Przebudowa ulicy Szczepieskiej od km 0+000,00 do km 0+975,75 (km robocza) oraz remont odcinka ul. Szczepieskiej oraz M. Rotundy od km 0+975,75 do km 1+512,65 (km robocza) w Zamościu”.**

Inwestor :

Miasto Zamość  
ul. Rynek Wielki 13  
22-400 Zamość

Opracował:  
Dawid Blicharz

Zamość, grudzień 2019 r.

## **Zawartość opracowania**

### 1. Opis techniczny zawierający:

- podstawę opracowania
- charakterystykę dróg i warunków ruchu
- uzasadnienie i zakres wprowadzenia czasowej organizacji ruchu
- termin wprowadzenia projektowanej czasowej organizacji ruchu

## **O P I S   T E C H N I C Z N Y**

do projektu czasowej organizacji ruchu drogowego na realizację zadania:  
**„Przebudowa ulicy Szczepieskiej od km 0+000,00 do km 0+975,75 (km robocza) oraz remont odcinka ul. Szczepieskiej oraz M. Rotundy od km 0+975,75 do km 1+512,65 (km robocza) w Zamościu”.**

### **I. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora
- projekt budowlany przebudowy oraz remontu ulic,
- rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 170 poz. 1393),
- 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. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729),
- szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach – Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz.U. Załącznik do nru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

### **II. Charakterystyka dróg i warunków ruchu**

Opracowaniem objęto planowany do przebudowy odcinek ulicy Szczepieskiej od km 0+000.00 do km 0+975,75 (km robocza) oraz do remontu odcinek ulic Szczepieskiej oraz M. Rotundy od km 0+975.75 do km 1+512,65 (km robocza) w miejscowości Zamość. Planowana przebudowa oraz remont ulic z miejscami postojowymi oraz chodników na wspólne ciągi pieszo-rowerowe. Odcinek przewidziany do przebudowy oraz remontu znajduje się w rejonie Starego Miasta. Ruch samochodów na danym odcinku jest umiarkowany, głównie samochodów do 8 ton. Przebudowa oraz remont odcinków ulic ma na celu uporządkowanie ruchu jak również poprawę bezpieczeństwa użytkowników drogi oraz chodników.

Rejon planowanych prac leży w „obszarze zabudowanym” w miejscowości Zamość. W tej części miejscowości występuje oznakowanie pionowe oraz oznakowanie poziome.

### **III. Uzasadnienie i zakres wprowadzenia czasowej organizacji ruchu**

W celu umożliwienia bezpiecznego wykonania robót związanych z przebudową oraz remontem odcinka ulic Szczepieskiej oraz M. Rotundy wraz z mostami, chodnikami i miejscami postojowymi, czasową organizację ruchu podzielono na trzy zadania:

– remont krawężników, chodników wraz ze zjazdami oraz miejscami postojowymi, zakres robót można zmniejszyć ograniczając się do prac wykonywanych na mniejszym odcinku zachowując schemat czasowej organizacji ruchu tylko w skróconym zakresie,

–remont nawierzchni jezdni ulic Szczepczeskiej oraz M. Rotundy - roboty związane z przebudową oraz remonem jezdni ze względu na zakres robót podzielono na cztery etapy:

- a) ul. Szczepczeska - strona prawa oraz lewa od krawędzi jezdni – km od 0+000,00 do km 0+975,75,
  - b) ul. Szczepczeska - strona lewa oraz prawa od osi drogi – km od 0+000,00 do km 0+975,75 ,
  - c) ul. Szczepczeska oraz M. Rotundy – strona prawa – km od 0+975,75 do 1+512,65,
  - d) ul. Szczepczeska oraz M. Rotundy – strona lewa – km od 0+975,75 do 1+512,65,
- przebudowa obiektów mostowych – ze względu na zakres robót podzielono na cztery etapy:
- a) ul. Szczepczeska - strona prawa, km 0+249,00,
  - b) ul. Szczepczeska - strona lewa, km od 0+249,00,
  - c) ul. Szczepczeska – strona prawa – km od 0+771,50,
  - d) ul. Szczepczeska – strona lewa – km od 0+771,50,

Wyłączone z ruchu odcinki jezdni oraz chodników będą stanowić zabezpieczenie strefy prowadzonych robót.

Ze względu na duży zakres robót, specyfikę wykonania prac oraz istniejącą zabudowę prace związane z przebudową oraz remontem należy wykonać zgodnie ze schematami organizacji ruchu, która zapewni bezpieczeństwo użytkowników ulicy jak również pracowników wykonujących prace budowlane.

Oznakowanie strefy robót:

- przebudowa oraz remont krawężników, chodników – rys.1, 2, 5, 6,
- przebudowa oraz remont jezdni - rys. 3, 4, 7, 8,
- przebudowa mostów – rys. 9, 10, 11, 12.

Ze względu na duży zakres robót związanych z remontem chodników i krawężników istnieje możliwość etapowania robót na mniejsze odcinki.

Remont nawierzchni jezdni ze względu na specyfikę układania nawierzchni – roboty szybko postępujące jest możliwy do wykonania cały etap w ciągu jednej działki roboczej jak również jest możliwy podział na mniejsze etapy zachowując schemat oznakowania zgodnie z przedmiotowym opracowaniem skracając tylko odcinek robót.

W przypadku prowadzenia robót na istniejących zatokach autobusowych należy wyznaczyć tymczasowy przystanek w najbliższej bezpiecznej lokalizacji istniejącej zatoki. Uwzględnić należy również ewentualne utwardzenie terenu pod tymczasowe przystanki oraz przestawienie znaku D-15 w nowej lokalizacji tymczasowego przystanku.

Obliczenia sygnalizacji świetlnej. Kierowanie ruchem wahadłowym należy prowadzić za pomocą sygnalizatorów trzykomorowych (czerwony, żółty, zielony) i średnicy soczewek 300mm. Program sygnalizacji świetlnej dla odległości między sygnalizatorami 550 m.- dla etapu 7 i 8.

- założona prędkość ewakuacji	$V_c = 30 \text{ km/h} = 8,33 \text{ m/s}$
- czas międzyzielony	$t_m = t_z + t_c - t_d$
- czas sygnału żółtego	$t_z = 3 \text{ s}$
- czas sygnału czerwonego z żółtym	$t_z - c_z = 1 \text{ s}$
- czas ewakuacji	$t_c = (S_c + l_p) / V_c$
- długość drogi ewakuacji	$S_c = 550 + 2 \times 20 = 590 \text{ m}$
- długość pojazdu	$l_p = 10 \text{ m}$
- czas ewakuacji	$t_c = (590 + 10) / 8,33 = 72,03 \text{ s}$
- przyjęty czas ewakuacji	$t_c = 73 \text{ s}$
- czas międzyzielony	$t_m = 3 + 73 = 76 \text{ s}$
- długość sygnału zielonego	$- 30 \text{ s}$
- $T_{c \min} = 30 + 76 + 3 + 30 + 76 + 1 = 216 \text{ s}$	

W przypadku robót polegających na układaniu masy bitumicznej (roboty szybko postępujące) alternatywnie można zastosować ręczne kierowanie ruchem przez przeszkolonych sygnalistów.

Rozmieszczenie poszczególnych elementów oznakowania i zabezpieczenia robót przedstawiono na Planach Sytuacyjnych w poszczególnych etapach.

Planowane prace pociągną za sobą utrudnienia w ruchu pieszych oraz w ruchu pojazdów. Projektowane oznakowanie powinno w pełni zabezpieczyć ich bezpieczeństwo.

Wszystkie projektowane znaki pionowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego należy wykonać w standardzie folii odblaskowej II generacji z grupy „dużych”.

Podczas prowadzenia robót dbać, aby zastosowane znaki i urządzenia były czyste, czytelne i w należyтым stanie technicznym a jezdnie oczyszczana z zanieczyszczeń.

#### **IV. Termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu**

Planowany okres wprowadzenia czasowej organizacji ruchu: od III - IV kwartał 2020 r. do IV kwartał 2021 r.

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## 1. Orientacja

## 2. Schematy Czasowej Organizacja Ruchu:

- remont krawężników, chodników – rys.1, 2, 5, 6,
- remont jezdni – rys. 3, 4, 7, 8,
- przebudowa obiektów mostowych – rys. 9, 10, 11, 12.