



**TOMBET**

*Przedsiębiorstwo  
Budownictwa Drogowego*

*Janusz Jaworski*

*Huta Szklana 80*

*64-761 Krzyż Wlkp.*

## **PROJEKT CZASOWEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU**

*Branża*

*Drogowa*

*Stadium:*

*dokumentacja projektowa*

*Temat:*

*Projekt zmiany organizacji ruchu – oznakowanie na czas robót związanych z budową kanalizacji sanitarnej w miejscowości Białężyn, gmina Czarnków*

*Obiekt:*

*DP 1351P Białężyn – Grzępy do drogi 1343P  
drogi gminne – osiedle Polne*

*Lokalizacja:*

*droga powiatowa 1351P m. Białężyn  
drogi gminne, dz. ewid. 23/2, 50, 68/19, 69/1, 65*

*Inwestor:*

*Gmina Czarnków, 64-700 Czarnków, ul. Rybaki 3*

*Opracował: Janusz Jaworski*

*czerwiec 2019*

## **Karta uzgodnień**

## **Zawartość opracowania**

### ***Część opisowa***

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Charakterystyka drogi i warunki ruchu.
4. Projektowane oznakowanie.
5. Opis występujących zagrożeń i utrudnień.
6. Zasady ustawiania znaków pionowych.
7. Termin wprowadzenia zmiany organizacji ruchu.
8. Uwagi.

### ***Część rysunkowa***

1. Plan orientacyjny, skala 1:25 000.
2. Plan sytuacyjny, skala 1:500.

## **OPIS TECHNICZNY**

*do projektu zmiany organizacji ruchu na czas robót związanych  
z budową kanalizacji sanitarnej w miejscowości Białężyn, gmina Czarnków.*

### **1. Podstawa opracowania.**

- Inwentaryzacja w terenie.
- Mapa zasadnicza w skali 1:1500.
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2017 poz. 128 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 umieszczenia na drogach (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 z załącznikami nr 1 - 4).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (DZ.U. Nr 170, poz. 1393 ze zm.).
- 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 ze zm.).

### **2. Zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Białężyn, gm. Czarnków – droga powiatowa nr 1351P Białężyn – Grzępy do drogi 1343P oraz drogi gminne (osiedle Polne).

### **3. Charakterystyka drogi i warunki ruchu.**

Projektowana inwestycja znajduje się na terenie miejscowości Białężyn, gm. Czarnków w powiecie czarnkowsko - trzcianieckim. Po obu stronach drogi na przedmiotowym odcinku występuje pobocze gruntowe. Nawierzchnia drogi powiatowej 1351P wykonana jest z masy mineralno bitumicznej, a jej szerokość wynosi 4,5 m, natomiast nawierzchnie dróg gminnych są gruntowe oraz żużlowo – gruntowe.

Na przedmiotowym odcinku drogi występuje wyłącznie ruch lokalny.

#### **4. Projektowane oznakowanie.**

Zmiana istniejącej organizacji ma charakter tymczasowy na czas wykonywania robót dot. budowy kanalizacji sanitarnej w m. Białężyn, gm. Czarnków (droga powiatowa 1351P oraz drogi gminne, dz. nr ewid. 23/2, 50, 68/19, 69/1, 65 ). Roboty prowadzone będą zarówno po stronie prawej, jak i lewej na odcinku w obszarze niezabudowanym gdzie obowiązuje ograniczenie prędkości do 90 km/h. Organizację ruchu na czas robót opracowano w celu zapewnienia bezpieczeństwa oraz płynności ruchu w rejonie prowadzenia prac.

Roboty wykonywane będą metodą przecisku oraz wykopu otwartego. Mając na uwadze bezpieczeństwo, jak również powodowanie jak najmniejszych utrudnień przez prowadzone roboty, a biorąc pod uwagę ograniczoną szerokość pasa drogowego zakres robót podzielono na XII etapów, odcinkami o długości ok. 40,0m:

##### **Etap I**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego oraz metodą przecisku. Na drodze powiatowej w odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak A-30 „inne niebezpieczeństwo” wraz z tabl. „przecisk”. W odległości 50,0 m należy ustawić odpowiednio znaki D-4b oraz D-4c informujące o wjeździe na drogę bez przejazdu. Komory przeciskowe należy wygrodzić zaporami pojedynczymi U-20a. Na drodze gminnej (os. Polne) należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu. Na czas wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”.

##### **Etap II**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu. Na czas wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo na drodze gminnej (dz. nr ewid. 70/8) w odległości 50,0 m należy ustawić znak informujący D-4c o wjeździe na drogę bez przejazdu.

### **Etap III**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu. Na czas wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo na drodze gminnej (dz, nr ewid. 70/8) w odległości 50,0 m należy ustawić znak informujący D-4c o wjeździe na drogę bez przejazdu.

### **Etap IV**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu. Na czas wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo na drodze gminnej (dz, nr ewid. 70/8) w odległości 50,0 m należy ustawić znak informujący D-4c o wjeździe na drogę bez przejazdu.

### **Etap V**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu (z jednego kierunku). Na czas wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo na drodze powiatowej 1351P w odległości 50,0 m od skrzyżowania z drogą gminną należy ustawić odpowiednio znaki D-4b oraz D-4c informujące o wjeździe na drogę bez przejazdu.

### **Etap VI**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu. Na czas

wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo na drodze powiatowej 1351P w odległości 50,0 m od skrzyżowania z drogą gminną należy ustawić odpowiednio znaki D-4b oraz D-4c informujące o wjeździe na drogę bez przejazdu.

### **Etap VII**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu (z jednego kierunku). Na czas wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo na drodze powiatowej 1351P w odległości 50,0 m od skrzyżowania z drogą gminną należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” odpowiednio ze znakiem D-4b/D-4c informującym o wjeździe na drogę bez przejazdu.

### **Etap VIII**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak odpowiednio A-12b/A-12c „zwężenie jezdni prawostronne/lewostronne”. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić od strony najazdu tablicą prowadząca – ciągła w lewo, natomiast na końcu odcinka oraz wzdłuż jezdni zaporą drogową pojedynczą.

### **Etap IX**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak odpowiednio A-12b/A-12c „zwężenie jezdni prawostronne/lewostronne”. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić od strony najazdu tablicą prowadząca – ciągła w lewo, natomiast na końcu odcinka oraz wzdłuż jezdni zaporą drogową pojedynczą. Dodatkowo na drodze gminnej (działka nr ewid. 50) należy ustawić znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze”.

### **Etap X**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak A-12b „zwężenie jezdni prawostronne”. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić od strony najazdu tablicą prowadząca – ciągła w lewo, natomiast na końcu odcinka oraz wzdłuż jezdni zaporą drogową pojedynczą. Dodatkowo na czas wykonywania wykopu otwartego należy zamknąć drogę (działka nr ewid. 66). Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” wraz ze znakiem B-21 „zakaz skrętu w lewo”.

### **Etap XI**

Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. Na czas wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót (z jednego kierunku) należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo na drodze (działka nr ewid. 23/2) należy ustawić odpowiednio znaki B-21/22 „zakaz skrętu w lewo/prawo”.

### **Etap XII**

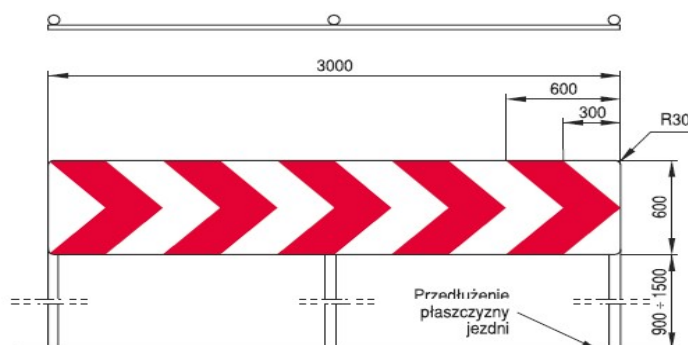
Roboty wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W odległości 50,0 od miejsca prowadzonych robót (z jednego kierunku) należy ustawić na jednym słupku znak ostrzegawczy A-14 „roboty na drodze” oraz znak D-4a informujący o początku drogi bez przejazdu. Na czas wykonywania wykopów otwartych należy zamknąć drogę gminną. Miejsce wykonywanych robót należy wygrodzić zaporami pojedynczymi, szerokimi U-20b wraz ze znakiem B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach”. Dodatkowo na drodze (działka nr ewid. 23/2) należy ustawić odpowiednio znaki D-4b/D-4c informujące o wjeździe na drogę bez przejazdu.



Zapory drogowe U-20 stosuje się do wygradzania miejsc prowadzenia robót w pasie drogowym. Zapory zabezpieczające miejsce robót należy umocować na wysokości od 0,9 m do 1,10 m mierząc od poziomu nawierzchni do górnej krawędzi zapory. W terenie zabudowanym należy zwrócić uwagę, aby zapora drogowa umieszczona bezpośrednio na skrzyżowaniu dróg, nie ograniczała kierującym widoczności innych uczestników ruchu. Wszystkie zapory rozpoczynają się o kończą polem czerwonym. Dopuszczalne długości zapór drogowych wynoszą: 750 mm, 1250mm, 1750mm, 2250mm, 2750mm. Zapory muszą być wykonane z materiału nie stanowiącego zagrożenia dla osób i mienia. Jeżeli zachodzi konieczność umieszczenia znaku drogowego na zaporze, to dolna krawędź znaku nie może znajdować się poniżej górnej krawędzi zapory.

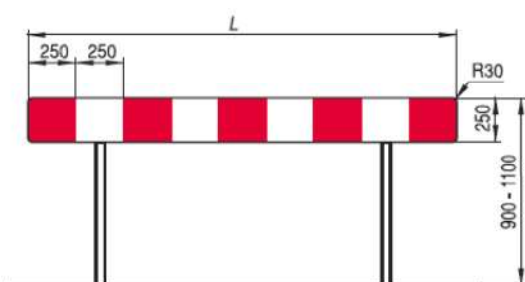
## **ZASADY USTAWIANIA URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**

**Tablice prowadzące ciągle U-3c/d**



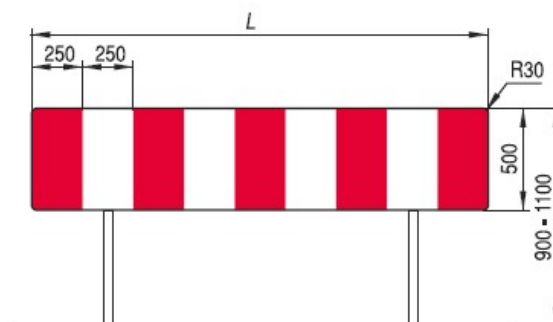
**Zapora drogowa U-20a**

(do wygradzania wzdłuż jezdni)

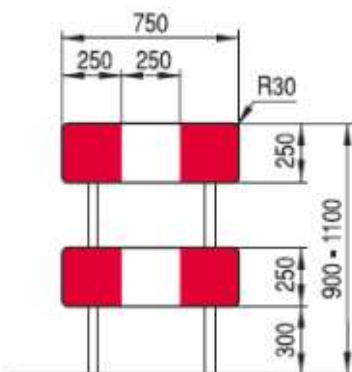


**Zapora drogowa U-20b**

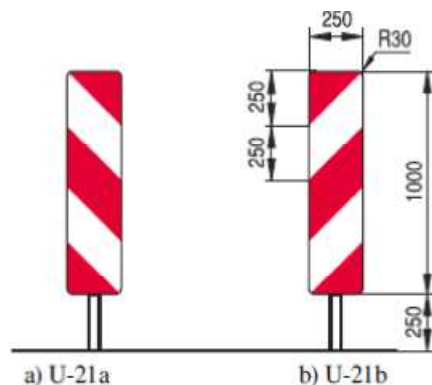
(do wygradzania poprzecznego jezdni)



### Zapora drogowa podwójna U-20c



### Tablice kierujące



W przypadku prowadzenia robót w pasie drogowym należy stosować znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż stosowane na danym odcinku drogi tj. na drodze powiatowej należy zastosować znaki z grupy znaków dużych, natomiast na drogach gminnych znaki z grupy znaków średnich.

***Zastosowane oznakowanie powinno spełniać wymagania zawarte w szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach (załącznik do numeru 220, poz.2181 Dz.U. z 2003 r. ze zm.).***

### 5. Opis występujących zagrożeń i utrudnień.

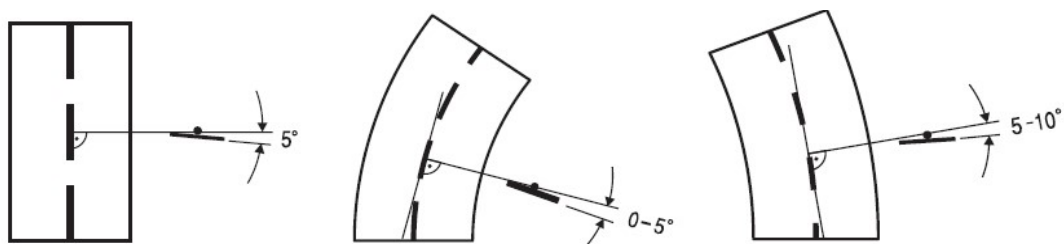
Roboty związane z budową kanalizacji sanitarnej będą wymagały zajęcia części oraz całości pasa drogowego w miejscu wykonywania robót. Utrudnienia mogą być związane ze zmniejszeniem szerokości pasa ruchu na istniejącej drodze powiatowej oraz drogach gminnych. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczania i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne w dzień, jak i w nocy oraz utrzymane w należytych stanie przez okres wykonywania robót. Konstrukcje wsporcze po umieszczeniu na nich urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny zapewniać stabilność. Oznakowanie powinno odpowiadać wymogom stawianym znakom pionowym, podanych

w instrukcji o znakach drogowych pionowych. Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej. Zaleca się wyposażenie w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej ułatwiające spostrzeganie przez kierujących. Kierowanie ruchem poprzez wydawanie poleceń i sygnałów uczestnikom ruchu drogowego może być wykonywane wyłącznie przez osoby upoważnione, tzn. posiadające przeszkolenie w zakresie kierowania ruchem drogowym oraz posiadające odpowiednie wyposażenie.

## 6. Zasady ustawiania znaków pionowych.

### ZASADY USTAWIANIA ZNAKÓW DROGOWYCH PIONOWYCH

#### Odchylenie poziome tarczy znaku

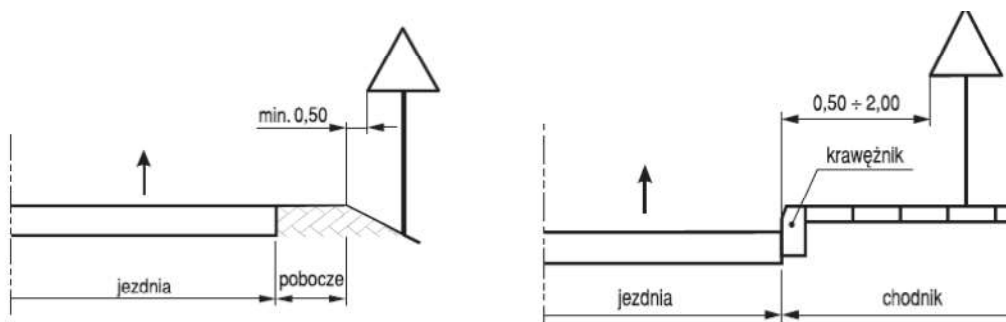


a) na odcinku prostym

b) na łuku poziomym w prawo

c) na łuku poziomym w lewo

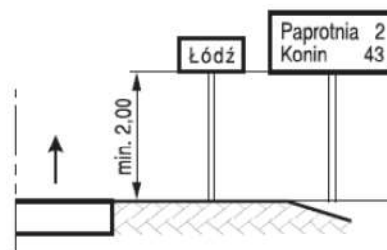
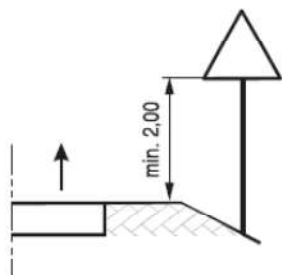
#### Odległość znaków od krawędzi jezdni



a) na drodze

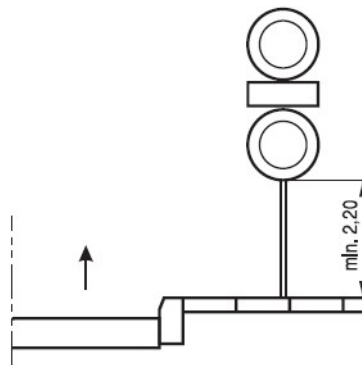
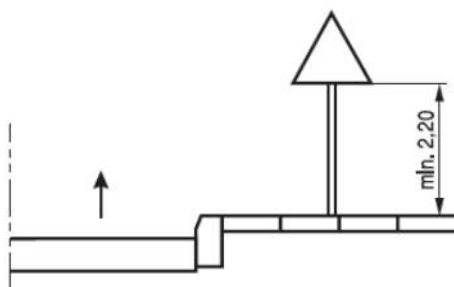
b) na ulicy

### Wysokość umieszczania znaków



a) znaki kategorii A, B, C, D, F, G na drogach

b) znaki kategorii E-13, od E-15 do E-21  
na drogach



c) znaki kategorii A, B, C, D, F, G na ulicach

d) dwóch na jednym słupku na ulicach

### 7. Termin wprowadzenia zmiany organizacji ruchu.

Termin wprowadzenia organizacji ruchu: **do dnia 13.07.2020 r.**

Termin przywrócenia stałej organizacji ruchu: **do dnia 31.07.2020 r.**

### 8. Uwagi.

- Miejsce prowadzonych robót należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z niniejszym projektem zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
- Znaki drogowe powinny być tak ustawione, aby nie ograniczały widoczności na skrzyżowaniach.
- Konstrukcje wsporcze znaków muszą zapewniać stabilność.

- Natychmiast po zakończeniu robót przystosować pas drogowy do prowadzenia ruchu kołowego i pieszego.
- W czasie prowadzenia robót należy zapewnić mieszkańcom dojazd do posesji.
- **Jednostka wprowadzająca zmianę organizacji ruchu jest zobowiązana do zawiadomienia zarządzającego ruchem oraz właściwego Komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia co najmniej na 7 dni przed wprowadzeniem organizacji.**

Janusz Jaworski