

Nazwa i adres jednostki projektowej

**Projektowanie i Nadzory
inż. Janusz Grasiński**

Remos

NIP 745-103-27-73
12-100 Szczytno
ul. K. Przerwy-Tetmajera 16

tel. fax (89) 624 17 92
tel. kom. +48 608 536 171
e-mail: januszgrasinski@poczta.onet.pl

Nazwa i adres Inwestora

**Zarząd Powiatu Kętrzyńskiego
Plac Grunwaldzki 1
11-400 Kętrzyn**

Stadium projektu:

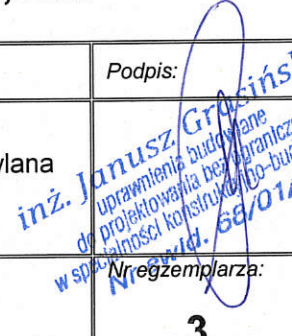
PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Nazwa inwestycji:

**Rozbiórka starego i budowa nowego mostu przez
rzekę Sołkę w ciągu drogi powiatowej nr 1398N
w km 10+700 koło miejscowości Silginy**

Adres inwestycji:

Działki nr 262; 194; 288; 78; 3310/4 obręb 0046 Silginy, gm. Barciany

Branża: Mostowo-drogowa		Kategoria obiektu: XXVIII; XXV	
Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień	Podpis:
Projektant:	inż. Janusz Grasiński	Specjalność konstrukcyjno – budowlana bez ograniczeń Nr 68/01/OL	 inż. Janusz Grasiński uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr 68/01/OL
Data opracowania:		Nr tomu:	Nr egzemplarza:
Czerwiec 2019 r.			3

ZATWIERDZAM
24.06.2019
27.06.2019

Z up. STAROSTY
POWIATU KĘTRZYŃSKIEGO

Marcin Kołtonowski

Tymczasowa organizacja ruchu - rozbiórka starego i budowy nowego mostu w ciągu drogi powiatowej
nr 1398N, km 10+700 w miejscowości Silginy.

Zarząd Dróg Powiatowych
11-100 Kątrzyn
ul. Baktycka 20

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I OPIS
- II PLAN ORIENTACYJNY
- III PLAN SYTUACYJNY – PROJEKT TYMCZASOWEJ ZMIANY ORGANIZACJI RUCHU

1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 20.06.1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 poz. 1137)
- 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 z 2003 r.)
- Rozporządzenia 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. Nr 220, poz. 2181).
- 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 z 2002 r.).

I. OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania i opis.

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas rozbiórki starego i budowy nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 1398N (km 10+700) w miejscowości Silginy (obszar niezabudowany).

Z uwagi na technologie robót wymagane jest całkowite zamknięcie drogi (mostu). W związku z tym dla zapewnienia ciągłości ruchu, na czas rozbiórki starego i budowy nowego mostu zostanie wykonana droga objazdowa tzw. „bajpas” w bezpośrednim sąsiedztwie przebudowywanego mostu.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego zaprojektowano tymczasową zmianę organizacji ruchu uwzględniając:

- etap budowy drogi objazdowej tzw. „bajpasa” (Rys. 1);
- etap skierowania ruchu na drogę objazdową i sterowanie ruchem przez sygnalizację świetlną S-1 (Rys.2);
- etap skierowania ruchu na drogę objazdową i sterowanie ruchem przez sygnalistów posiadających stosowne uprawnienia w tym zakresie (Rys.3) – zalecana organizacja ruchu w czasie prowadzonych robót.

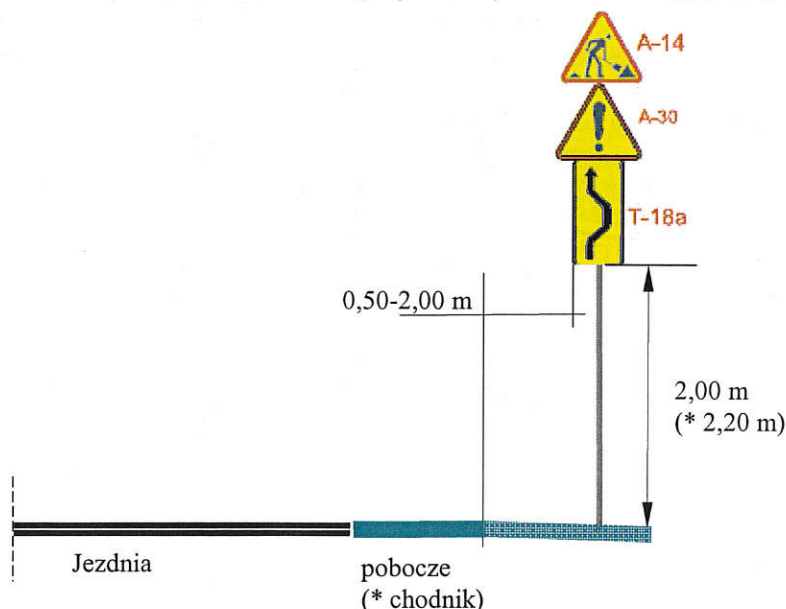
2. Termin zmiany organizacji ruchu:

Planowany termin zmiany organizacji ruchu

3. Technologia zastosowanych znaków

ODBLASKOWY (typ 2),
grupa wielkości SREDNIE
blacha i słupki ocynkowane,
krawędzie gięte,
konstrukcje wsporcze pionowych znaków drogowych muszą mieć barwę SZARA.

Sposób umieszczenia przykładowych znaków w otoczeniu drogi



Oznakowanie należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem 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. Nr 220, poz. 2118 wraz z załącznikami nr 1-4).

4. Program sygnalizacji świetlnej

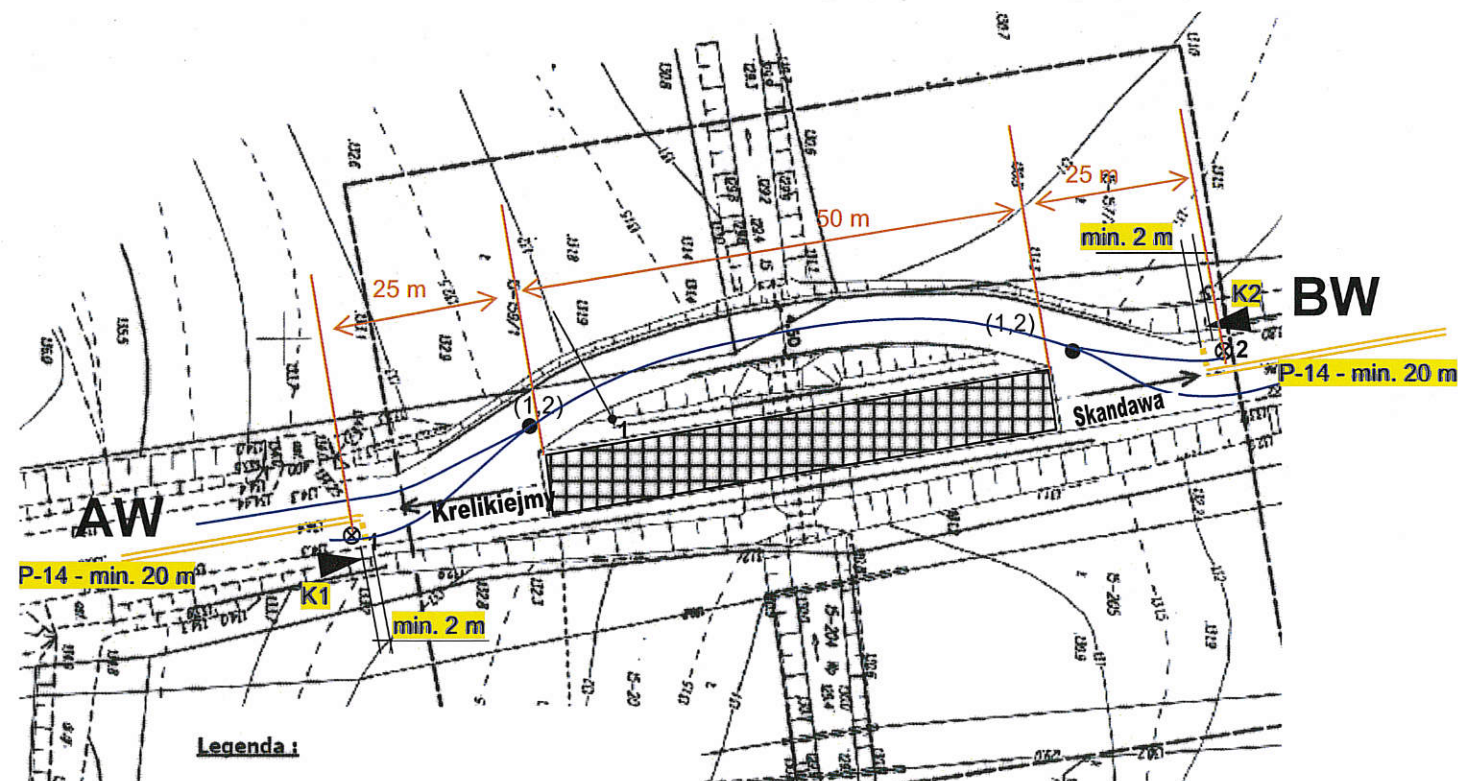
Harmonogram pracy roboczej sygnalizacji świetlnej

Na czas rozbiórki starego mostu i budowy nowego mostu i wykonanego objazdu drogą tymczasową o szerokości jezdni mniejszej niż 5 m zaprojektowano ruch wahadłowy kierowany przez sygnalizację świetlną wyposażoną w sygnalizatory S-1 (trójkomorowe).

Kierowanie ruchem odbywać się będzie przez sygnalizator nr 1 (grupa K1) i sygnalizator nr 2 (grupa K2).

Program sygnalizacji świetlnej opracowany został przy uwzględnieniu długości drogi objazdowej licząc od punktów początkowych (100 m) oraz miarodajnej prędkości przejazdu pojazdów na drodze objazdowej (40 km/h). Przy obliczeniu czasu ewakuacji (czasu międzzielonego) przyjęto przejazd pojazdu wolnobieżnego z prędkością 30 km/h.

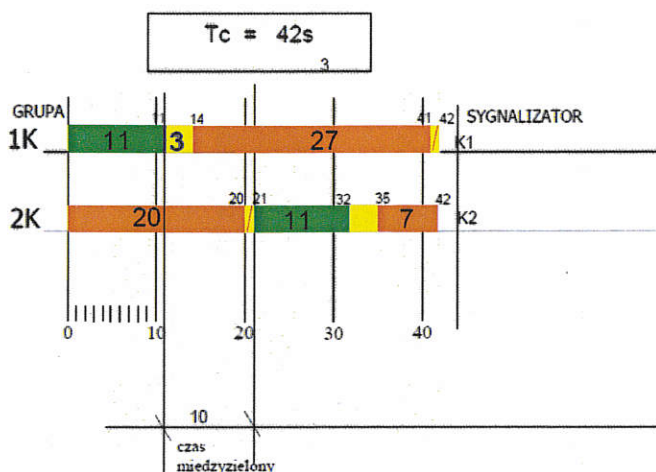
Zaproponowany program sygnalizacji, w którym czas oczekiwania na sygnał zielony na obu wlotach nie przekroczy 120 [s] sprawi, że kierowcy nie powinni być zniecierpliwieni, a ruch powinien odbywać się płynnie.



Legenda :

- Projektowany sygnalizator S-1
- Oznaczenie grupy sygnalizacyjnej
- Oznaczenie sygnalizatora
- Punkt kolizji pojazd-pojazd
- Punkt początkowy
- Obszar zajętej jezdni (długość 50 m)

PRZYKŁADOWY PROGRAM PRACY SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ - można przyjąć inne czas dostosowane do zmiennych natężeń pod warunkiem akceptacji programu przez Inspektora Nadzoru Robót.



Przykładowy program roboczej sygnalizacji świetlnej dla ruchu wahadłowego na odcinku drogi objazdowej z uwagi na rozbiórkę i budowę nowego mostu przez rz. Solkę w ciągu DP 1398N w km 10+700 k/msc. Silginy

WYZNACZENIE DŁUGOŚCI CYKLU ORAZ SYGNAŁU ZIELONEGO

$$T_{opt} = \frac{1,5 \cdot t_{str} + 5}{1 - \sum Y_{max}^i}$$

$$T_{opt} = 1,5 \cdot 18 + 5 / 1 - 0,232 = 42 \text{ s}$$

$$G_i = \frac{Y_{max}^i}{\sum Y_{max}^i} \cdot (T - \sum t_m)$$

$$G_i = 0,116 / 0,232 \cdot (42 - 20) = 11 \text{ s}$$

5. Uwagi końcowe

W razie potrzeby kierowania ruchem drogowym, do podawania sygnałów i poleceń związanych z kierowaniem ruchem drogowym uprawnieni są wyłącznie osoby posiadające stosowne uprawnienia wydane przez Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego - rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lipca 2008 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym (Dz. U. Nr 132, poz. 839 z 2008r.).

Zastosować oznakowanie większe o jedną grupę wielkości od stałego z zastosowaniem lica z folii typu 2 lub folii pryzmatycznej, urządzenia bezpieczeństwa ruchu wykonane z folii odblaskowej,

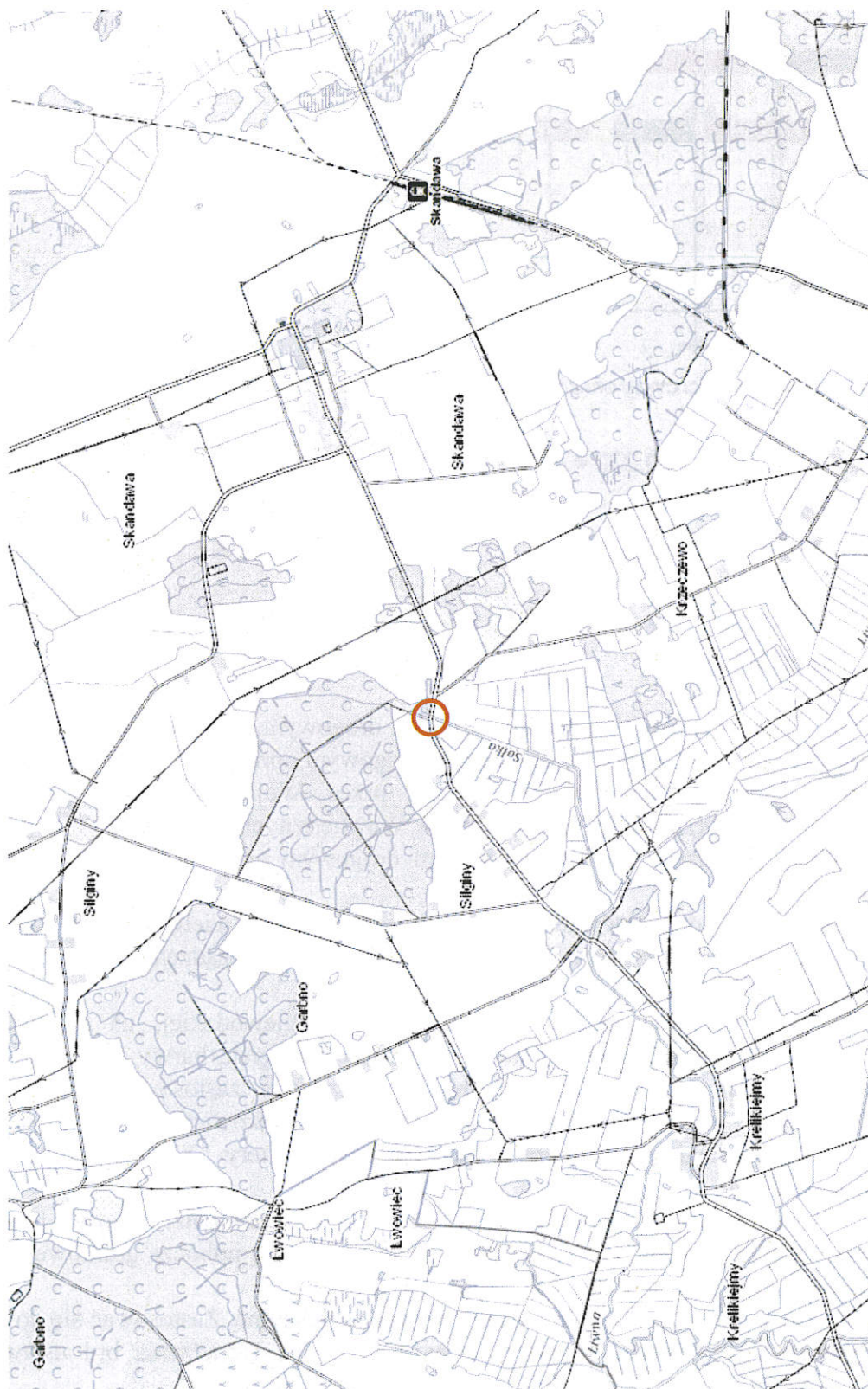
Poziome oznakowanie czasowe na drodze wojewódzkiej, na odcinku nie objętym przebudową wykonać z materiałów łatwousuwalnych, barwy żółtej lub białej zgodnie z planem sytuacyjnym, na drodze objazdowej zastosować oznakowanie poziome barwy białej. Do przekreślenia stałego oznakowania poziomego użyć materiałów łatwo usuwalnych barwy żółtej w postaci litery "X" o szerokości linii wynoszącej 12 cm,

Należy bezwzględnie stosować wysokość górnej krawędzi zapory U-20b na wysokości 80 cm od podłoża, w miejscach gdzie kończy się pobocze gruntowe, U-20b odsunąć od krawędzi jezdni na odległość 50 cm,

Uzupełnieniem opisu technicznego są plany sytuacyjne. Zastosować się do uwag zawartych w zatwierdzeniu czasowej organizacji ruchu. Urządzenia brd ustawić w odległości 5,0 m od krawędzi jezdni

Tymczasowa organizacja ruchu - rozbiórka starego i budowy nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 1398N, km 10+700 w miejscowości Silginy.

(skala 1:25000)



Tymczasowa organizacja ruchu - rozbiórka starego i budowy nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 1398N, km 10+700 w miejscowości Silginy.

Zarząd Dróg Powiatowych
400 Kętrzyn
ul. Bałtycka 20

Uzgodnienia

Komenda Powiatowa Policji w Kętrzynie

czepadniam porządku i bezpieczeństwa
zobowiązany ekspedycja ruchu i drobne drogi
podzieleniu

KOMENDANT POWIATOWY POLICJI... ZASTĘPCA NACZELNIKA
w Kętrzynie WYDZIAŁU PREWENCJI I RUCHU DROGOWEGO
z upoważnienia KPP w Kętrzynie

podkom. Zbigniew Bładosz

25.06.2013

Zarząd Dróg Powiatowych w Kętrzynie

Starosta Kętrzyński (Organ zarządzający ruchem na drogach powiatowych w powiecie kętrzyńskim)

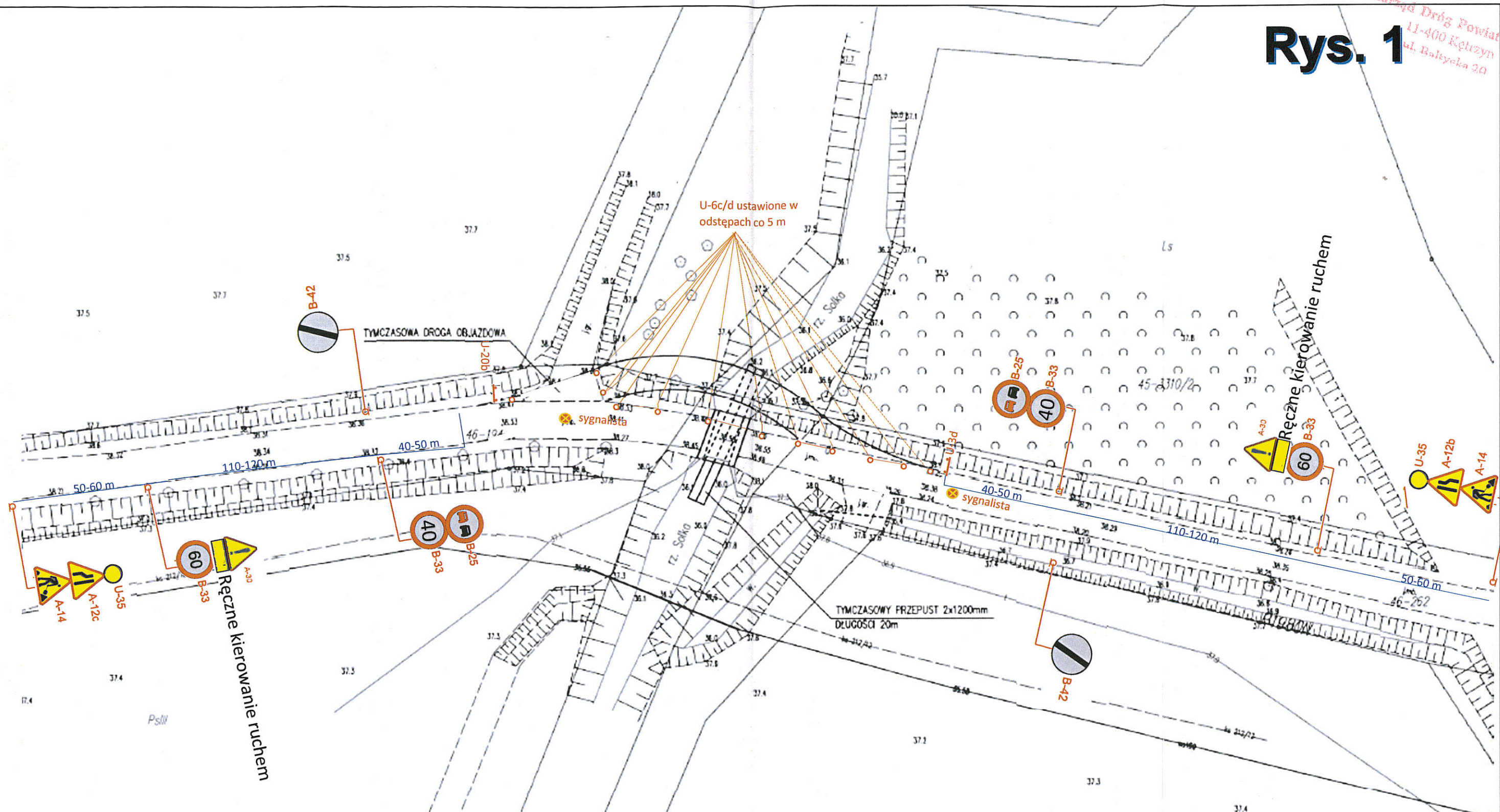
Tymczasowa organizacja ruchu - rozbiórka starego i budowy nowego mostu w ciągu drogi powiatowej
nr 1398N, km 10+700 w miejscowości Silginy.

III. PLAN ORIENTACYJNY

(skala 1:1000)

Rys. 1

Zamów Drog Powiatowych
11-400 Kętrzyn
ul. Bałtycka 20

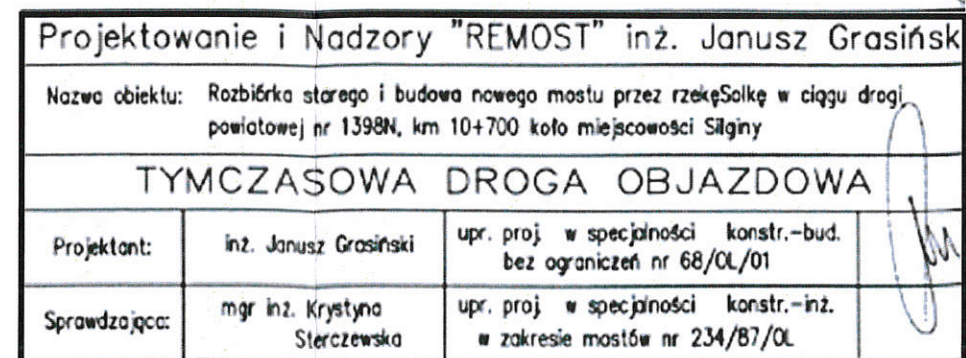


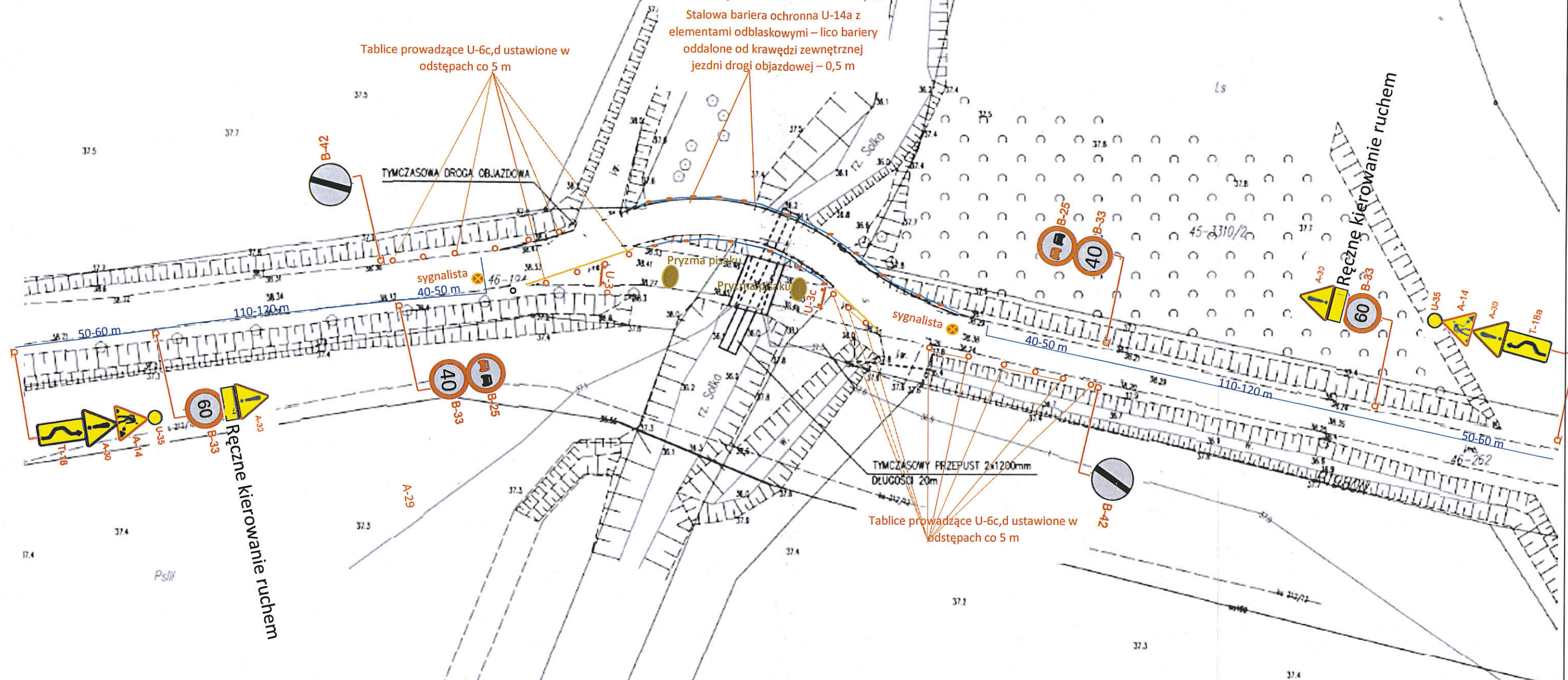
BUDOWA DROGI OBJAZDOWEJ

**Kierowanie ruchem przy szerokości drogi mniejszej niż 5,5m
(zajęcie pasa ruchu na czas postoju maszyn drogowy, rozładunku materiałów, itp.)**

Dla robót prowadzonych poza jezdnią i szerokości drogi 5,5 m i większej brak potrzeby kierowania ruchem należy usunąć znak A-30 z tabliczką „ręczne kierowanie ruchem”.

Projektowanie i Nadzory "REMOST" inż. Janusz Grasiński		
Nazwa obiektu: Rozbiórka starego i budowa nowego mostu przez rzekę Solkę w ciągu drogi powiatowej nr 1398N, km 10+700 koło miejscowości Siłginy		
TYMCZASOWA DROGA OBJAZDOWA		
Projektant:	inż. Janusz Grasiński	upr. proj. w specjalności konstr.-bud. bez ograniczeń nr 68/OL/01
Sprawdzająca:	mgr inż. Krystyna Sterczewska	upr. proj. w specjalności konstr.-inż. w zakresie mostów nr 234/B7/OL





DROGA OBJAZDOWA kierowanie ruchem przez sygnalistów

SZEROKOŚĆ DROGI OBJAZDOWEJ (4,5 m)

Nawierzchnia drogi objazdowej – twarda (z płyt betonowych lub bitumiczna)

Signalizacja trójkomorowa

Projektowanie i Nadzory "REMOST" inż. Janusz Grasiński		
Nazwa obiektu: Rozbiórka starego i budowa nowego mostu przez rzekę Solkę w ciągu drogi powiatowej nr 1398N, km 10+700 koło miejscowości Słiginy		
TYMCZASOWA DROGA OBJAZDOWA		
Projektant:	inż. Janusz Grasiński	upr. proj. w specjalności konstr.-bud. bez ograniczeń nr 68/OL/01
Sprawdzająca:	mgr inż. Krystyna Sterczewska	upr. proj. w specjalności konstr.-inż. w zakresie mostów nr 234/87/OL

ZDP.ZR.5303.34.2019

Kętrzyn, dnia 27.06.2019r.

W nawiązania do otrzymanego pisma z dnia 24.06.2019r., działając na podstawie art. 10 ust. 5 ustawy z dnia z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2018r., poz. 1990, ze zm.) i §2 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz. U. z 2017r., poz. 784, ze zm.) oraz z upoważnienia Starosty Powiatu Kętrzyńskiego po rozpatrzeniu:

projektu zmiany organizacji ruchu na czas rozbiórki starego i budowy nowego mostu w ciągu drogi powiatowej nr 1398N Sątoczno – Skandawa – (DW 591) w km 10+700 koło miejscowości Silginy (teren niezabudowany)

przedłożonego przez: REMOST Projektowanie i Nadzory inż. Janusz Grasiński 12-100 Szczytno, ul. Przerwy-Tetmajera 16

zatwierdzam ww. projekt zmiany organizacji ruchu na drodze powiatowej nr 1398N, z następującymi uwagami:

1. Przedstawiona w projekcie organizacja ruchu ma charakter tymczasowy i obowiązuje **od dnia zatwierdzenia do 31 grudnia 2019r.**
2. Odległość znaków ostrzegawczych od początku strefy robót powinna wynosić 250-300m.
3. Zastosowane oznakowanie oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego musi być zgodne z:
 - rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, wraz z załącznikami nr 1-2 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181),
 - rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393).
4. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania na terenie prac zatwierdzonego projektu organizacji ruchu podczas prowadzenia robót.
5. Osoby pracujące w pasie drogowym muszą być wyposażone w kamizelki ostrzegawcze barwy pomarańczowej z elementami odbłaskowymi.
6. Sygnaliści muszą posiadać stosowne uprawnienia do kierowania ruchem drogowym.
7. Projektowane oznakowanie dostosować do istniejącego w taki sposób, aby zachowana była czytelność i funkcjonalność zastosowanych znaków.
8. Za prawidłowe ustawienie ww. oznakowania odpowiada wykonawca robót.

Co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia pisemnie organ zarządzający ruchem, Zarząd Dróg Powiatowych w Kętrzynie i komendanta KPP w Kętrzynie, o terminie jej wprowadzenia.

Zgodnie z § 12 ust.4 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury brak zawiadomienia spowoduje utratę ważności zatwierdzonej organizacji ruchu.

Do wiadomości:

1. Komenda Powiatowa Policji
11-400 Kętrzyn, ul. Wojska Polskiego 5
2. aa.

Z up. STAROSTY
POWIATU KĘTRZYŃSKIEGO
Marcin Kołtonowski