

# PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

**„Budowa sygnalizacji świetlnej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 721  
(skrzyżowanie ul. Słonecznej i Szkolnej w miejscowości Lesznówola – etap I -  
aktualizacja dokumentacji)” – rozbudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 721  
(ul. Słoneczna) z drogą powiatową nr 2843W (ul. Szkolna)**

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

---

<b>A. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
OPIS TECHNICZNY .....	5
<b>B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>11</b>
Plan orientacyjny, skala 1:10 000 .....	rys. nr 1
Plan sytuacyjny – ETAP I, skala 1:500 .....	rys. nr 2.1
Plan sytuacyjny – ETAP II, skala 1:500 .....	rys. nr 2.2

---



## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**



## OPIS TECHNICZNY

---

1.	Przedmiot i zakres opracowania .....	6
2.	Lokalizacja inwestycji.....	6
3.	Podstawa opracowania .....	6
4.	Autor opracowania .....	7
5.	Inwestor.....	7
6.	Charakterystyka stanu istniejącego.....	7
7.	Opis przyjętych rozwiązań oznakowania na czas robót drogowych .....	7
8.	Etapowanie robót.....	8
8.1	Etap I.....	8
8.2	Etap II.....	8
9.	Utrudnienia i zagrożenia związane z realizacją prac w każdym z proj. etapów.....	8
10.	Stan pasa drogowego po zakończeniu każdego etapu robót .....	8
11.	Uzasadnienie wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu .....	8
12.	Uwagi końcowe.....	9
13.	Termin wdrożenia.....	9

---

## 1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu dla zadania pn. „Budowa sygnalizacji świetlnej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 721 (skrzyżowanie ul. Słonecznej i Szkolnej w miejscowości Lesznówola – etap I - aktualizacja dokumentacji)” – rozbudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 721 (ul. Słoneczna) z drogą powiatową nr 2843W (ul. Szkolna)

W ramach opracowania wykonano:

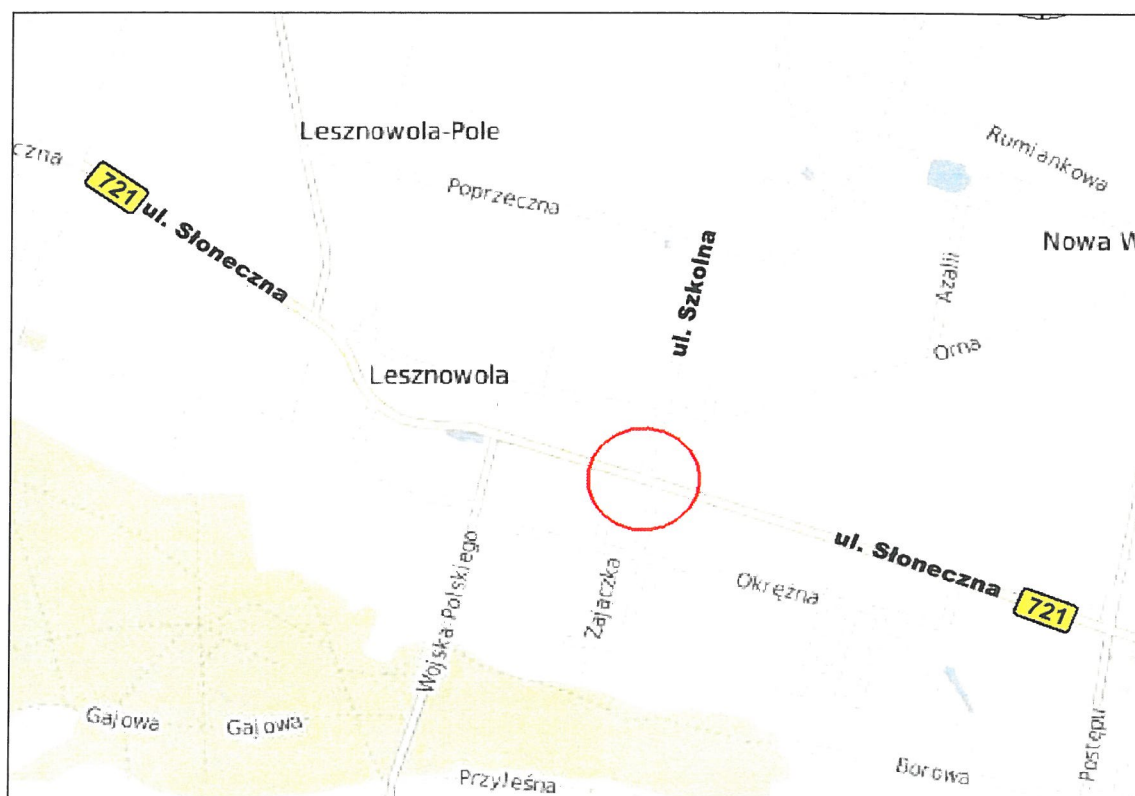
- plan sytuacyjny przebiegu i geometrii projektowanych elementów na podstawie map sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500,
- inwentaryzację istniejącej organizacji ruchu,
- analizę i koordynację istniejącego oznakowania poziomego wraz z pionowym,

Opracowany projekt stałej organizacji ruchu obejmuje:

- tymczasowe oznakowanie pionowe i poziome na czas budowy,

## 2. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na skrzyżowaniu drogi wojewódzkiej nr 721 – ul. Słoneczna w km 8+539 z ul. Szkolną (droga powiatowa nr 2843W) na terenie gminy Lesznówola, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie. Droga wojewódzka przebiega na projektowanym odcinku po terenie płaskim, charakteryzującym się w przeważającej części zabudową mieszkaniową i umiarkowaną usługowo-przemysłową.



Rys. 1 – Lokalizacja inwestycji

## 3. Podstawa opracowania

Podstawą formalną wykonania niniejszego opracowania jest Umowa nr 210/W/II/2015 z Zamawiającym tj. Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Warszawie z dnia 15.05.2015 r., oraz:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 108, poz. 908 z 2005r., tekst jednolity z późniejszymi zmianami),

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115);
- 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 z dnia 12.10.2002r.),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729 z dnia 14 października 2003r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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 z dn. 23 grudnia 2003 r.),
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (zał. do Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r.),
- Własna inwentaryzacja istniejącego oznakowania pionowego i poziomego.

#### 4. Autor opracowania



##### **REM PROJEKT**

ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice  
NIP: 836-159-60-24 Regon: 100434534

#### 5. Inwestor



##### **Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie**

ul. Mazowiecka 14  
00-048 Warszawa

#### 6. Charakterystyka stanu istniejącego

Przedmiotowe skrzyżowanie zlokalizowane jest w miejscowości Lesznówola na przecięciu drogi wojewódzkiej nr 721 (km 8+ 539) oraz drogi powiatowej nr 2843W. W stanie istniejącym jest to skrzyżowanie bez sygnalizacji świetlnej.

Droga wojewódzka nr 721 – ul. Słoneczna jest drogą jednojezdniową 1x2 klasy technicznej G, posiadającą nawierzchnię asfaltową o zmiennej szerokości. Po obu stronach drogi znajduje się chodnik z kostki betonowej. Na zachodnim wlocie drogi wojewódzkiej nr 721 znajduje się zatoka autobusowa. Droga posiada zarówno oznakowanie poziome jak i pionowe. Na wschodnim wlocie drogi wojewódzkiej nr 721 znajduje się jedyne, w obrębie skrzyżowania, przejście dla pieszych.

Droga powiatowa nr 2843W – ul. Szkolna jest drogą jednojezdniową 1x2 klasy technicznej L, posiadającą nawierzchnię asfaltową o szerokości 6.0m, gdzie brak jest oznakowania poziomego. Chodnik zlokalizowana jest po jednej stronie drogi.

##### Istniejąca organizacja ruchu:

Ulica Słoneczna jest ulicą nadrzędną wobec ulicy Szkolnej i ulicy Okrężnej o czym informują znaki D-1. Natomiast na wlocie ulicy Szkolnej i Okrężnej ustawione są znaki A-7.

#### 7. Opis przyjętych rozwiązań oznakowania na czas robót drogowych

Oznakowanie robót będzie charakteryzowało się następującymi głównymi elementami oznakowania:

- strefę robót wygrodzono zaporami U-3d oraz U-3c od strony najazdu oraz zaporą drogową U-20b wraz z żółtymi światłami ostrzegawczymi U-35, wzdłuż najazdu zaporą drogową U-20a,
- przy wykonywaniu robót przy skrzyżowaniach z istniejącymi drogami, krawędź jezdni oznakowana będzie znakami skrajni drogowej U-21a oraz U-21b,
- na odcinkach dojazdowych planuje się umieścić znak A-14 wraz z A-12 (A-12b lub A-12c w zależności od sytuacji)
- zamknięte odcinki dróg wygrodzono zaporami drogowymi U-20b wraz z żółtymi światłami ostrzegawczymi, znakiem B-1 oraz tabliczką o treści "Nie dotyczy pojazdów budowy oraz dojazdów do posesji".
- strefę robót drogowych znajdujących się od strony ruchu pieszego należy wygrodzić przy pomocy zapór typu U-20c,



## **8. Etapowanie robót**

Niniejszy projekt tymczasowej organizacji zakłada podział na 2 etapy na czas robót rozbudowy skrzyżowania wraz z budową sygnalizacji świetlnej. Takie rozwiązanie przy istniejącym lokalnym ruchu kołowym, pieszym oraz rowerowym daje w większości możliwość prowadzenia czynności budowlanych przy utrzymaniu ciągłego ruchu drogowego.

### **8.1 Etap I.**

Etap I zakłada poszerzenie jezdni DW 721 (ul. Słoneczna) z przebudową zatoki autobusowej, przebudowę wlotu drogi powiatowej (ul. Szkolnej), przebudowa sieci gazowej i elektroenergetycznej oraz budowę sygnalizacji świetlnej. Na czas trwania etapu zostanie przeniesiony przystanek komunikacji miejskiej oraz przejścia dla pieszych.

### **8.2 Etap II.**

Etap II zakłada budowę sygnalizacji świetlnej oraz dostosowanie chodnika do nowoprojektowanych przejść dla pieszych.

## **9. Utrudnienia i zagrożenia związane z realizacją prac w każdym z proj. etapów**

Podstawowym utrudnieniem wynikającym z wprowadzenia niniejszej tymczasowej organizacji ruchu jest zamknięcie dla ruchu wlotu ulicy Szkolnej (z wyjątkiem dojazdu do posesji obsługiwanych od ul. Szkolnej i pojazdów budowy).

Zamknięcie przedmiotowego odcinka i prowadzenie robót budowlanych w każdym z przewidzianych etapów, będzie powodowało utrudnienia, a nawet okresowo uniemożliwiało dojazd do niektórych posesji zlokalizowanych na wysokości odcinka prowadzonych w danej chwili robót budowlanych.

W czasie wszystkich etapów, z racji prowadzonych robót budowlanych w granicach pasa drogowego, kierowcy mogą spodziewać się ruchu ciężkiego sprzętu i pojazdów związanych z budową na całym odcinku prowadzonych prac oraz w jego okolicach.

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się wystąpienie różnorodnych zagrożeń wynikających głównie z pracy sprzętu budowlanego podczas budowy oraz związanych z pracami rozbiórkowymi lub kształtowaniem wykopów pod projektowane elementy.

Zagrożenia mogą powstawać z przyczyn całkowicie niezależnych od wykonawcy albo w wyniku jego zaniedbań. Zagrożenia z winy wykonawcy mogą być rezultatem:

- nieprzestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa,
- nieznamości przepisów BHP oraz prawa budowlanego,
- braku odpowiedniego wyгородzenia placu budowy lub wyгородzenia niezgodnego z niniejszym projektem,
- używania nie w pełni sprawnego sprzętu,
- wyboru niewłaściwej technologii wykonania poszczególnych części zamierzenia budowlanego,
- używania niewłaściwego sprzętu mechanicznego do robót w pobliżu uzbrojenia podziemnego,
- używania materiałów nie posiadających odpowiednich atestów,
- pracy niewykwalifikowanego i nie przeszkolonego w tym celu personelu,
- dopuszczenia do pracy personelu w złym stanie zdrowia lub będącego pod wpływem środków odurzających

## **10. Stan pasa drogowego po zakończeniu każdego etapu robót**

Po zakończeniu każdego z zaprojektowanych etapów, w obrębie pasa drogowego powinny znajdować się elementy zagospodarowania terenu, kompletne i gotowe do użytku.

Jednocześnie po zakończeniu robót przewidzianych do wykonania w danym etapie, powinna nastąpić likwidacja takiego obszaru budowy i przeniesienie go w obręb etapu następnego. Cały teren powinien zostać uporządkowany (należy uprzątnąć teren ze wszystkich odpadów i śmieci jakie pozostały po procesie budowy), a wszelki sprzęt i materiały budowlane niewykorzystane podczas prac – uprzątnięte i przetransportowane w obszar kolejnego etapu.

## **11. Uzasadnienie wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu**

Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu jest podyktowane robotami polegającym na budowie sygnalizacji świetlnej oraz rozbudowie skrzyżowania ulicy Słonecznej i Szkolnej w Lesznowoli.



## **12. Uwagi końcowe**

Niniejszy projekt podlega zatwierdzeniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 października 2000 r. „w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach” (Dz. U. Nr 177 z 2003 r., poz. 1729).

Wszystkie stosowane tymczasowe znaki pionowe (grupa wielkości „średnie” dla dróg wojewódzkich i urządzenia BRD należy wykonać z folii odbłaskowej 2 generacji, zgodnie z Rozporządzeniem 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) oraz szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń BRD i warunków umieszczania ich na drogach, Załączniki nr 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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 z dn. 23 grudnia 2003 r, póź. 2181).

Zabrania się postoju sprzętu oraz składowania materiałów w pasie drogowym na jezdni, poboczach oraz chodnikach poza oznakowaną strefą robót.

Należy zachować odległość pomiędzy znakami istniejącymi i tymczasowymi na terenie zabudowany minimum 10 m.

Wykonawca robót jest zobowiązany do zapewnienia dojazdów i dojazdów do posesji znajdujących się na terenie robót.

Znaki należy umieścić na słupkach ocynkowanych z rur  $\phi 70$  mm na wysokości 2,20 m lub indywidualnych konstrukcjach wsporczych z zachowaniem skrajni drogowej.

O terminach poszczególnych utrudnień w ruchu, z uwzględnieniem czasowych zamknięć dróg, należy powiadomić środki masowego przekazu (prasa, radio, telewizja) na co najmniej 5 dni przed wprowadzeniem zatwierdzonej czasowej organizacji ruchu.

## **13. Termin wdrożenia**

Tymczasowa organizacja ruchu zostanie wprowadzona zgodnie z harmonogramem robót Wykonawcy wyłonionego w przetargu rozpisany przez Inwestora budowy kanalizacji objętej niniejszym opracowaniem. O terminie rozpoczęcia robót (oznakowanych zgodnie z niniejszym projektem organizacji ruchu) na opracowywanym odcinku Wykonawca ma obowiązek zawiadomić Zarządcę Drogi na co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.

Przewidywany termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu zależy ściśle od zamierzeń Inwestora w kwestii planowanego rozpoczęcia rzeczowej inwestycji. Szacowany okres obowiązywania tymczasowej organizacji ruchu to druga połowa 2016 roku.

mgr inż. Marcin Łukasiewicz  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LOD/1092/POOD/09

.....  
Projektant:

mgr inż. Marcin Łukasiewicz  
upr. nr: LOD/1092/POOD/09

