



**„RIO-PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo – Budowlane Rafał Wysocki**

*Adres firmy:*  
os. Stare Żegrze 180/4  
61-249 Poznań  
NIP 782-214-93-29

*Pracownia / adres do korespondencji:*  
ul. Katowicka 11/U28  
61-131 Poznań

tel. 604 838 634  
e-mail: rafalwysocki@rio-projekt.pl

*INWESTOR:* **WIELKOPOLSKI ZARZĄD DRÓG  
WOJEWÓDZKICH W POZNANIU  
UL. WILCZAK 51  
61-623 POZNAŃ**

*STADIUM  
OPRACOWANIA:*

## **PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY**

*NAZWA INWESTYCJI:*

### **PRZEBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 191 CHODZIEŻ - SZAMOCIN ODCINEK NR II – M. LASKOWO**

*BRANŻA:*

## **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

*ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:*

- I. Część opisowa*
- II. Część rysunkowa*

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Opracował	mgr inż. Rafał Wysocki	WKP/0063/POOD/05	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	11.2017	
Sprawdził	mgr inż. Ryszard Świdurski	WKP/0098/POOD/04	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	11.2017	

**Umowa nr 729/24.WD/2017**

Poznań, listopad 2017r.



**KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI  
W POZNANIU**

**WYDZIAŁ RUCHU DROGOWEGO**  
R-Z-I-LN -5321/W/1370/2017

Poznań, dnia 7 grudnia 2017 roku

**RIO-PROJEKT**  
**Rafał Wysocki**  
**os. Stare Żegrze 180/4**  
**61-249 Poznań**

**OPINIA**

dotyczy: przebudowy drogi wojewódzkiej nr 191 Chodzież – Szamocin odc. nr II Laskowo

Odpowiadając na pismo z dnia 30 listopada 2017 roku informuję, że na podstawie § 7 *ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177, poz. 1729)*, **opiniuję pozytywnie** przedłożony **projekt docelowej organizacji ruchu**.

**Do projektu wnoszę poniższą uwagę:**

- wprowadzający organizację ruchu, powołując na l.dz. zawartą w nagłówku opinii, zawiadomi WRD KWP w Poznaniu oraz KMP/KPP właściwą miejscowo o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

**Dane teleadresowe:**

- WRD KWP w Poznaniu – 60-844 Poznań, ul. Kochanowskiego 2a, e-mail: naczelnik.wrd@po.policja.gov.pl, faks nr 61 841 40 69,
- KMP/ KPP woj. wielkopolskiego – dane teleadresowe przedstawione zostały na stronie www.bip.poznan.kwp.policja.gov.pl

wyk. 2 egz.  
1 adresat  
2 a/a  
LN/LN

KOMENDANT WOJEWÓDZKI POLICJI  
w Poznaniu  
Zastępca Naczelnika  
Wydziału Ruchu Drogowego  
KWP w Poznaniu

*podnsp. Dariusz Kaczyński*

## KARTA UZGODNIEN

do projektu

„Przebudowy drogi wojewódzkiej nr 191 Chodzież – Szamocin  
odcinek nr II – m. Laskowo”

*Oprawa bez uwag.*

*17.12.2015*

**ZASTĘPCA KIEROWNIKA  
REJONU DRÓG WOJEWÓDZKICH  
w Złotowie**

**mgr inż. Ireneusz Stawiszyński**

## SPIS TREŚCI

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU .....	2
3. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI .....	2
4. CEL OPRACOWANIA.....	3
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU.....	3
5.1 POŁOŻENIE I TRASA DROGI .....	3
5.2 PRZEKRÓJ POPRZECZNY DROGI .....	3
5.3 ISTNIEJĄCA ORGANIZACJA RUCHU .....	3
5.4 NATĘŻENIE RUCHU NA DRODZE WOJEWÓDZKIEJ .....	3
6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
6.1 PARAMETRY TECHNICZNE I GEOMETRYCZNE .....	4
6.2 JEZDNIA – DROGA WOJEWÓDZKA.....	4
7. OZNAKOWANIE DOCELOWE .....	5
7.1 STAŁA ORGANIZACJA RUCHU.....	5
7.2 OZNAKOWANIE PIONOWE.....	5
7.3 OZNAKOWANIE POZIOME .....	5
7.4 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.....	6
7.5 TERMIN WPROWADZENIA DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU.....	6
<b>II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>7</b>
RYS. NR 1 – PLAN ORIENTACYJNY .....	8
RYS. NR 2 – PLAN STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU (SKALA 1:500) (ARKUSZE NR 1 I 2).....	9

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi wojewódzkiej nr 191 Chodzież – Szamocin na odcinku od km 11+876,15 do km 12+300 mająca na celu usunięcie łuków poziomych w związku z likwidacją przejazdu kolejowego.

Inwestorem i Zleceniodawcą projektu jest Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich mieszczący się na ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU**

- Umowa nr 729/24.WD/2017 z dnia 25.09.2017 r.
- uzgodnienia i ustalenia ze Zleceniodawcą,
- wizja w terenie i inwentaryzacja istniejącego oznakowania,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r. z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14 poz.60 z późniejszymi zmianami),
- 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 (poz. 2181 Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. Nr 98, poz.602 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393).uzgodnienia i ustalenia ze Zleceniodawcą.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.,
- Normy, uzgodnienia.

### **3. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI**

W ramach przebudowy przewiduje się realizację poniższych zadań:

- rozbiórkę istniejącej nawierzchni drogi wojewódzkiej w starym śladzie (usunięcie dwóch krótkich łuków poziomych możliwe dzięki zlikwidowanej linii kolejowej wraz z przejazdem),
- ułożenie nowej nawierzchni drogi wojewódzkiej po nowym śladzie – korekta niwelety oraz trasy w planie (odcinek prosty),
- odtworzenie istniejących zjazdów,
- umocnienie kruszywem pobocza na szerokości,
- odtworzenie obustronnych rowów drogowych,
- zahumusowanie z obsianiem pobocza, skarp i dna rowu,
- wycinkę drzew,
- przestawienie w nową lokalizację kolidującego z drogą pomnika powstańca wielkopolskiego,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

#### 4. CEL OPRACOWANIA

Projektowana inwestycja ma na celu głównie przebudowę odcinka drogi wojewódzkiej stanowiącego wlot do miejscowości Szamocin.

Zlikwidowana linia kolejowa (już rozebrana) umożliwia rozbiórkę istniejącego przejazdu kolejowego wraz z rozbiórką istniejącej nawierzchni drogi w starym śladzie. Dzięki temu możliwa jest korekta trasy w planie – likwidacja trzech łuków poziomych na rzecz wprowadzenia odcinka prostego.

Rozwiązania zaproponowane w projekcie poprawiają zdecydowanie geometrię drogi i zwiększają bezpieczeństwo użytkowników ruchu.

#### 5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU

##### 5.1 Położenie i trasa drogi

Lokalizację inwestycji przedstawiono na załączonym planie orientacyjnym (rys. nr 1).

Planowany do przebudowy odcinek drogi wojewódzkiej znajduje zaraz za miejscowością Szamocin jadąc w kierunku Chodzieży w odległości ok. 15 km na wschód od miejscowości Chodzież.

Wzdłuż przedmiotowego odcinka w zakresie terenu niezabudowanego występują lasy w zakresie terenu zabudowanego występuje zabudowa jednorodzinna mieszkalno – usługowa.

Droga w miejscu inwestycji przebiega w niewielkim wykopie rzędu 1,0÷1,5 m

Rzędne nawierzchni zawierają się w przedziale od 64,30 do 65,50 m n.p.m. Spadek drogi i terenu skierowany jest w kierunku miejscowości Szamocin.

##### 5.2 Przekrój poprzeczny drogi

Droga wojewódzka nr 191 (Chodzież – Szamocin) na odcinku objętym projektem przebudowy (od km 11+876,15 do km 12+300 – kilometracja istniejąca) posiada przekrój drogowy z jezdnią o nie normatywnej szerokości 5,50÷6,20 m (lokalnie 6,50 m przed likwidowanym przejazdem kolejowym) i obustronnymi poboczeniami gruntowymi o szerokości 0,75÷1,00 m.

Woda opadowa z nawierzchni odprowadzana jest do rowów drogowych oraz na przyległy teren.

##### 5.3 Istniejąca organizacja ruchu

Droga wojewódzka na rozpatrywanym odcinku jest dwukierunkowa.

W zakresie omawianego odcinka nie występuje żadne skrzyżowanie.

Przeważająca część odcinka objętego opracowaniem znajduje się w terenie niezabudowanym. Jedynie ostatnie 80 m drogi wojewódzkiej podlegającej przebudowie znajduje się w terenie zabudowanym.

##### 5.4 Natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej

Zgodnie z wynikami generalnego pomiaru ruchu przeprowadzonego w 2015 na drodze nr 191 (odcinek Rataje – Szamocin) SDRR pojazdów silnikowych ogółem wynosi 2 848 poj./ dobę. Na ww wielkość składa się 2 517 samochodów osobowych, 69 samochodów ciężarowych oraz 28 autobusy.

## 6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 6.1 Parametry techniczne i geometryczne

Podstawowe parametry techniczne przyjęte przy opracowaniu części drogowej projektu przebudowy drogi wojewódzkiej – w uzgodnieniu z Inwestorem:

#### **PARAMETRY TECHNICZNE**

Podstawowe parametry techniczne przyjęte przy opracowaniu projektu:

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| – teren                 | - równinny,                      |
| – kategoria drogi       | - wojewódzka,                    |
| – klasa techniczna      | - G (główna),                    |
| – obciążenie maksymalne | - 115 kN/oś,                     |
| – kategoria ruchu       | - KR-3,                          |
| – prędkość projektowa   | - 60 km/h (teren niezabudowany), |
| – prędkość miarodajna   | - 80 km/h (teren niezabudowany). |

#### **PARAMETRY GEOMETRYCZNE**

Przyjęto następujące parametry geometryczne – w uzgodnieniu z Zamawiającym:

- |  |                |
|--|----------------|
| – szerokość jezdni                     | - 7,00 m,      |
| – szerokość pasa ruchu                 | - 3,50 m,      |
| – szerokość poboczy gruntowych         | - 1,50 m,      |
| – przekrój poprzeczny na odc. prostych | - daszkowy 2%, |
| – pochylenie poprzeczne poboczy        | - 6%,          |
| – pochylenie skarp i przeciwskaarp     | - 1:1,5,       |
| – szerokość dna rowu                   | - 0,40 m.      |

Szczegółowo parametry techniczne drogi pokazano na rys. nr 2 (Plan stałej organizacji ruchu).

### 6.2 Jezdnia – droga wojewódzka

Rozwiązania sytuacyjne projektowanego układu drogowego (zakres inwestycji) przedstawiono na rys. nr 2.

Wszystkie rozwiązania zostały zaprojektowane w oparciu o stan istniejący oraz w uzgodnieniu z Inwestorem.

Projekt powyższy obejmuje przebudowę drogi wojewódzkiej na odcinku dojazdowym do m. Szamocin jadąc od strony Chodzieży.

Początek opracowania przyjęto 300 m przed terenem zabudowanym. Koniec zaś w m. Szamocin, 80 m za początkiem terenu zabudowanego.

W ramach projektu przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni drogi wojewódzkiej w starym śladzie (usunięcie trzech krótkich łuków poziomych możliwe dzięki zlikwidowanej linii kolejowej wraz z przejazdem) i wybudowanie odcinka drogi wojewódzkiej po nowym śladzie (odcinek prosty).

## 7. OZNAKOWANIE DOCELOWE

### 7.1 Stała organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu przedstawiono na rys. nr 2 „Plan stałej organizacji ruchu” w skali 1:500. Na w/w rysunku pokazano zarówno istniejące jak i projektowane oznakowanie.

Projekt organizacji ruchu opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- Prawem o ruchu drogowym (ustawa z 19.08.1997 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych – Dz. U. Nr 58 – poz. 622,
- Instrukcja o znakach drogowych pionowych i poziomych (Zał. Nr 1 i 2 do zarządzenia MTiGM z dnia 03.03.1994 r.),
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 27.07.1999 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach – Dz. U. Nr 66 – poz. 748.

Zakres projektowanej stałej organizacji ruchu obejmuje korektę oznakowania poziomego i pionowego w na całej długości przebudowywanej drogi.

### 7.2 Oznakowanie pionowe

Zmiana stałej organizacji ruchu obejmuje:

- likwidację niepotrzebnych znaków pionowych A-11, A-3 (z tabliczką), U-3b oraz B-33 stanowiące oznakowanie likwidowanych łuków,
- przestawienie znaków E-17, D-42, D-43, E-15b w nową lokalizację tj. wzdłuż projektowanej krawędzi drogi wojewódzkiej,
- ustawienie nowych znaków A-4 uwzględniających likwidację trzech łuków.

Całe oznakowanie pionowe (tarcze znaków i słupki) – nowoprojektowane jak i istniejące przewidziane do przestawienia – należy wykonać jako nowe. Stare oznakowanie przewidziane zarówno do usunięcia jak i do przestawienia należy zdementować i zdać do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Złotowie.

Wymagania techniczne dotyczące oznakowania pionowego:

- znaki z grupy wielkości średniej,
- lica znaków z folii odblaskowej typu 2 oraz typu 3 w przypadku znaków A7.
- sposób umieszczenia znaków:
  - skrajnia pozioma: min 0,5m od krawędzi jezdni (słupek do znaku odpowiednio minimum 0,9 m od krawędzi jezdni),
  - skrajnia pionowa znaków: min 2,0 m (od poziomu pobocza),
  - słupki do znaków umieszczać poza płaszczyzną urządzeń odwodnieniowych – ścieków betonowych.

### 7.3 Oznakowanie poziome

Zmiana stałej organizacji ruchu obejmuje wykonanie oznakowania poziomego:

- kontynuację istniejącej linii P-4 od początku opracowania do km 0+152,
- linii P-6 na odcinku od km 0+152 do km 0+358,70,
- kontynuację linii P-3a od km 0+358,70 do końca opracowania.

Wymagania techniczne dotyczące oznakowania poziomego:

- oznakowanie poziome zostanie wykonane w technologii grubowarstwowej, termoplastycznej bądź chemoutwardzalnej (decyzja co do technologii zostanie podjęta na etapie przetargu bądź budowy), koloru białego.



W celu ostrzegania, prowadzenia i informowania kierujących o miejscach i odcinkach dróg szczególnie niebezpiecznych (jako uzupełnienie malowanego oznakowania poziomego), zaprojektowane zostały punktowe elementy odblaskowe (PEO) zlokalizowane na łukach poziomych w osi jezdni, w ciągu linii P-4 w rozstawie co 6,0 m. Elementy odblaskowe stanowią kontynuację istniejących (PEO).

Należy zastosować punktowe elementy odblaskowe (PEO) białe, przyklejane do nawierzchni o poniższych parametrach:

- sposób stosowania – stały (typ P),
- rodzaj odbłyśnika oraz konstrukcja – tworzywo sztuczne z osłoną przed ścieraniem (typ 3A),
- klasa HD1,
- barwa wysyłanego odbłyśku punktowego – biała.

#### 7.4 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Zaprojektowano na długości przebudowywanego odcinka nowe słupki prowadzące U-1a/b (zlokalizowane w pełnych hektometrach).

Na słupkach należy umieścić U-1f z numerem dogi wojewódzkiej oraz podać właściwy pikietaż drogi.

#### 7.5 Termin wprowadzenia docelowej organizacji ruchu

Przewiduje się wprowadzić docelową organizację ruchu w dniu **31.11.2018 r.**

Jednostka wprowadzająca zatwierdzoną organizację ruchu jest zobowiązana do zawiadomienia organu zarządzającego ruchem i zarządu drogi oraz Komendy Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej 7 dni przed wprowadzeniem organizacji ruchu, zgodnie z rozporządzeniem 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 z 2003 r., poz. 1729).

Opracował:

mgr inż. Rafał Wysocki

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**