

## SPIS TREŚCI

1. ZESPÓŁ PROJEKTOWY .....	2
1.1. Zatwierdzenie Marszałka Województwa Wielkopolskiego .....	3
2. OPIS TECHNICZNY .....	4
2.1. Przedmiot opracowania .....	4
2.2. Inwestor .....	4
2.3. Jednostka projektowa .....	4
2.4. Cel opracowania .....	4
2.5. Podstawa opracowania .....	5
2.6. Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm .....	5
2.7. Podstawowy zakres inwestycji .....	6
2.8. Podstawowe parametry techniczne .....	6
2.9. Termin realizacji .....	6
2.10. Natężenie ruchu .....	7
3. ORGANIZACJA RUCHU .....	7
3.1. Oznakowanie pionowe .....	7
3.2. Oznakowanie poziome .....	8
3.3. Urządzenia BRD .....	8
4. WYMAGANIA TECHNICZNE .....	8
4.1. Oznakowanie pionowe .....	8
4.2. Oznakowanie poziome .....	10
4.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu .....	10
5. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE .....	11

## 1. ZESPÓŁ PROJEKTOWY

**Projektant (branża drogowa):** *mgr inż. Rufin JARKA*

**Opracował (branża drogowa):** *mgr inż. Rufin JARKA*

## 1.1. Zatwierdzenie Marszałka Województwa Wielkopolskiego



MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Poznań, 28.01.2020r.

nr zatwierdzenia: WZDW.WUD.4201 - 04/20

Działając na podstawie art. 10 ust. 4 Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. z 2018r. poz. 1990 z późn.zm) oraz § 3 ust. 1 pkt 1 i 3 Rozporządzenia 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 2017r. poz. 784 z późn.zm)

w związku ze złożonym w dniu 15.01.2020r., uzup. 28.01.2020r.  
wnioskiem Rejonu Dróg Wojewódzkich w Szamotułach  
na podstawie projektu sporządzonego przez pana Rufina Jarka  
opracowanego na zlecenie Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu  
po zasięgnięciu opinii:

Komendanta Wojewódzkiego Policji w Poznaniu  
Burmistrza Miasta i Gminy Szamotuły  
Starosty Szamotulskiego  
Rejonu Dróg Wojewódzkich w Szamotułach

**zatwierdzam stałą organizację ruchu**  
**dla drogi wojewódzkiej nr 184**  
**/Wronki – Ostroróg – Szamotuły – Przeźmierowa/**  
**w m. Szamotuły - ul. Dworcowa i B. Chrobrego**  
**w związku z remontem drogi wojewódzkiej**  
**bez uwag.**

Zgodnie z § 8 ust. 7. w/w rozporządzenia wyznaczam termin, w którym powinna zostać wprowadzona  
organizacja ruchu: **do 31.12.2020r.**

Zgodnie z § 12 ust. 1 w/w rozporządzenia jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia  
pisemnie o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu:

- 1) Marszałka Województwa Wielkopolskiego al. Niepodległości 31, 61-714 Poznań  
lub fax'em na nr 61 626 66 11, lub e-mailem na: organizacjaruchu@umww.pl  
**podając nr zatwierdzenia**
- 2) Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań  
lub fax'em na nr 61 8265 392, lub e-mailem na: powiadomienia@wzdw.pl  
**podając nr zatwierdzenia**
- 3) Rejon Dróg Wojewódzkich w Szamotułach ul. Powstańców Wlkp. 75, 64-500 Szamotuły  
lub fax'em na nr 61 29 21 717, lub e-mailem na: rdwszamotuły@wzdw.pl  
**podając nr zatwierdzenia**  
oraz
- 4) Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Policji ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań  
lub fax'em na nr 61 841 40 69, lub e-mailem na: naczelnik.wrd@po.policja.gov.pl  
**podając nr opinii.**

**Brak zawiadomienia w/w określonych terminach skutkuje utratą ważności**  
**zatwierdzonej organizacji ruchu.**

Ponadto wyznacza się RDW w Szamotułach do realizacji zadania wynikającego z § 12 ust. 3 ww. rozporządzenia  
tj. w terminie do 14 dni od dnia wprowadzenia organizacji ruchu, RDW przeprowadzi kontrolę  
wykonania zadań technicznych wynikających z realizacji projektu.

zatwierdzono 2 egz  
egz. 2 /2

otrzymują:  
1) w/w  
2) RDW Szamotuły

załącznik  
1) projekt organizacji ruchu - 1 egz

sprawę prowadzi:  
Sylvia Łukaszewicz tel. 61 22 58 152

Z USC 181/2020  
MARSZAŁK WOJEWÓDZTWA  
Wielkopolskiego  
*[Podpis]*  
28.01.2020

■■■■  
al. Niepodległości 34  
61-714 Poznań

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dla tematu:  
**„Remont drogi wojewódzkiej nr 184 w m. Szamotuły – ul. Dworcowa i B. Chrobrego”.**

Planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest w całości na terenie województwa wielkopolskiego, w powiecie szamotulskim, na obszarze Miasta Szamotuły.

### **2.2. Inwestor**

**Wielkopolski Zarząd Dróg**

**Wojewódzkich w Poznaniu**

*ul. Wilczak 51*

*61 – 623 Poznań*

### **2.3. Jednostka projektowa**

**Biuro Inżynierii Lądowej**

**EUROSTRADA Rufin Jarka**

*ul. Przemysłowa 5/19*

*64 – 700 Czarnków*

### **2.4. Cel opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie materiałów do uzyskania opinii właściwych organów oraz zatwierdzenia projektu docelowej organizacji ruchu dla przedmiotowej inwestycji.

## **2.5. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej dla tematu: **„Remont drogi wojewódzkiej nr 184 w m. Szamotuły – ul. Dworcowa i B. Chrobrego”** jest umowa zawarta pomiędzy WZDW w Poznaniu a EUROSTRADA Refin Jarka.

Materiały, na których oparto się podczas prac projektowych to:

- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- ogólna inwentaryzacja elementów znajdujących się na terenie planowanej inwestycji,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne, spotkania i uzgodnienia robocze pomiędzy Zamawiającym a Jednostką Projektową.

## **2.6. Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm**

- 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 (Dz.U. z 2003 r. nr 220, poz. 2181, z późn. 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. z 2003 r. nr 177, poz. 1729).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz.1118, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. Nr 260, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r. poz. 1137, z późn. zm.).
- Komentarz do warunków technicznych jakim powinny opowiadać drogi publiczne i ich usytuowaniem. Część I – Wprowadzenie. Część II – Zagadnienia techniczne. „Transprojekt – Warszawa” 2000 r. i 2002 r.

## 2.7. Podstawowy zakres inwestycji

Opracowanie dokumentacji projektowej pod nazwą: „**Remont drogi wojewódzkiej nr 184 w m. Szamotuły – ul. Dworcowa i B. Chrobrego**” **odcinek od km 24+600,00 do km 25+595,00** obejmuje swoim zakresem następujące prace:

- wprowadzenie oznakowania pionowego,
- wprowadzenie oznakowania poziomego,
- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- likwidację istniejącego oznakowania,

## 2.8. Podstawowe parametry techniczne

Projektowana inwestycja została zaprojektowana z wykorzystaniem następujących parametrów technicznych:

- kategoria administracyjna: droga wojewódzka,
- klasa drogi: G - główna,
- prędkość projektowa 50 km/h,
- nacisk na oś 115 kN,
- kategoria ruchu: KR3
- szerokość pasa ruchu: 3,50 m do 4,30 m,
- przekrój poprzeczny: 1x2,
- typ przekroju: uliczny
- szerokość chodnika: 1,50 – 2,00 m,
- szerokość ścieżki rowerowej: 2,00 m,
- szerokość ciągu pieszo-rowerowego: 3,00 m,
- szerokość ścieku przykrawężnikowego: 0,21 m,
- odwodnienie: kanalizacja deszczowa.

## 2.9. Termin realizacji

Projektowana stała organizacja ruchu będzie wprowadzona po wykonania robót budowlanych związanych z budową dróg w terminie do 31.12.2020 r.

## **2.10. Natężenie ruchu**

Na podstawie pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich z 2015r. pojazdów samochodowych ogółem porusza się 12116 na dobę w tym:

- Motocykle: 97,
- Samochody osobowe, mikrobusy: 10542,
- Lekkie samochody ciężarowe (dostawcze): 678,
- Samochody ciężarowe bez przyczep: 145,
- Samochody ciężarowe z przyczepami: 582,
- Autobusy: 48,
- Ciągniki rolnicze: 24.

## **3. ORGANIZACJA RUCHU**

### **3.1. Oznakowanie pionowe**

Oznakowanie pionowe zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181 z późniejszymi zmianami).

Projektowane oznakowanie przedstawiono na Rys. 2.3 – 2.4 „Plan stałej organizacji ruchu” w skali 1:500.

Projekt organizacji ruchu wykonano w oparciu o następujące zasady:

- Istniejące znaki pionowe znajdujące się w dobrym stanie technicznym należy zdemontować w sposób nie powodujący ich zniszczenia, zostały one odpowiednio oznaczone na Rys. 2.3 - 2.4 „Plan stałej organizacji ruchu”,
- Lica projektowanych znaków należy pokryć folią odblaskową II i III generacji,

- Tablice projektowanych znaków pionowych, przyjęto z grupy M - małe (w pasie drogi gminnej) oraz S – średnie (w pasie drogi wojewódzkiej),
- Znaki należy ustawić w odległości zapewniającej zachowanie skrajni drogowej z uwzględnieniem odległości wynikających z przepisów prawa.

### 3.2. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej chemoutwardzalnej. Projektowane oznakowanie poziome przedstawiono na Rys. 2.3 – 2.4 „Plan stałej organizacji ruchu” w skali 1:500.

### 3.3. Urządzenia BRD

W miejscu lokalizacji chodnika, ścieżki rowerowej lub ciągu pieszo-rowerowego w nasypie o wysokości ponad 0,50 m należy na krawędzi ustawić barierę segmentową rurową U-12 lub U-11. Lokalizację barierek przedstawiono na Rys. 2.3 – 2.4 „Plan stałej organizacji ruchu”.

## 4. WYMAGANIA TECHNICZNE

### 4.1. Oznakowanie pionowe

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość zaprojektowani zgodnie z „Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków				
		A	B	C	D	
		ostrzegawcze	zakazu	nakazu	informacyjne	
		długość boku	średnica		długość podstawy	wysokość (n=0, 1, 2)
małe	M	750	600		600	600 + 150 n
średnie	S	900	800		600	600 + 150 n

Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Wysokość umieszczania znaków:

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]
------------------	---------------------------------



	Poza obszarami zabudowanymi	W obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu <sup>2)</sup> C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające <sup>1)</sup> G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00 (min. 1,50) <sup>6)</sup>	min. 2,00 (2,50) <sup>7)</sup>
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,50) <sup>7)</sup> min. 1,00 <sup>5)</sup>
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a, – drogowskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E22,	2,00	min. 2,00 (2,50) <sup>7)</sup> – 2,50
E – drogowskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>2)</sup>	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

<sup>1)</sup> – z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m),

<sup>2)</sup> – z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni,

<sup>3)</sup> – znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych,

<sup>4)</sup> – z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m – na ulicach; 0,50 m – na pozostałych drogach),

<sup>5)</sup> – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,

<sup>6)</sup> – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego,

<sup>7)</sup> – w przypadku umieszczenia znaku na ciągu pieszo-rowerowym.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50 ÷ 2,00 m od krawędzi jezdni.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych i rowerzystów, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża – przy ruchu pieszym, min. 2,50 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża – przy ruchu rowerowym).

Dla zapewnienia odpowiedniej widoczności znaków, lica wszystkich znaków należy wykonać z materiałów odblaskowych (folia odblaskowa typu 2 i 3).

Znaki pionowe w postaci tarczy należy wykonać na podkładzie z blachy ocynkowanej ogniowo z tylną częścią znaku zabezpieczoną powłoką proszkową. Podkład znaku wykonany w technologii podwójnie zgiętej krawędzi.

Znaki należy ustawić na słupkach ocynkowanych z rur stalowych okrągłych, bez szwu, walcowanych na gorąco o następujących parametrach:

- słupki proste średnicy  $\varnothing 76,1$
- słupki łamane średnicy  $\varnothing 76,1$

#### **4.2. Oznakowanie poziome**

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odblaskowości  $\geq 1,5$  również w warunkach dużej wilgotności powietrza np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone, zgodnie z obowiązującymi normami,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- odpowiednim okresem trwałości, min. 1 rok,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne,

Do oznakowania poziomego można stosować tylko materiały atestowane.

Przyjęto wykonanie oznakowania jako grubowarstwowe.

#### **4.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu i ich wielkość zaprojektowano zgodnie z „Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.

Na drodze można umieścić urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie właściwie oznaczone, dla których:

- wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi
- dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności
- wydano atest lub certyfikat w kraju wytworzenia, co do których nie jest wymagane nadanie znaku bezpieczeństwa

## 5. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Rys. 1.0	<i>Plan orientacyjny</i>	skala 1 : 5 000
Rys. 2.3-2.4	<i>Plan stałej organizacji ruchu</i>	skala 1 : 500