

SPIS TREŚCI

1. ZESPÓŁ PROJEKTOWY	3
2. OPINIE I ZATWIERDZENIA.....	4
2.1. Opinia Urzędu Miasta i Gminy w Szamotułach.....	4
2.2. Opinia Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu	5
2.3. Opinia Rejonu Dróg Wojewódzkich w Szamotułach.....	6
2.4. Zatwierdzenie Marszałka Województwa Wielkopolskiego	7
3. OPIS TECHNICZNY	9
3.1. Przedmiot opracowania	9
3.2. Inwestor.....	9
3.3. Jednostka projektowa.....	9
3.4. Cel opracowania.....	9
3.5. Podstawa opracowania	9
3.6. Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm.....	10
3.7. Podstawowy zakres inwestycji.....	10
3.8. Podstawowe parametry techniczne	11
3.9. Termin realizacji	11
3.10. Natężenie ruchu	11
4. ORGANIZACJA RUCHU.....	12
4.1. Oznakowanie pionowe	12
4.2. Oznakowanie poziome	12
4.3. Urządzenia BRD.....	13
5. WYMAGANIA TECHNICZNE.....	13
5.1. Oznakowanie pionowe	13
5.2. Oznakowanie poziome	15
5.3. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	15
6. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.....	16

1. ZESPÓŁ PROJEKTOWY

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

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

Czarnków, listopad 2016 r.

2. OPINIE I ZATWIERDZENIA

2.1. Opinia Urzędu Miasta i Gminy w Szamotułach

2.2. Opinia Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu



KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI
W POZNANIU

WYDZIAŁ RUCHU DROGOWEGO
R-Z-I-LN -5321/W/1179/2016

Poznań, dnia 14 listopada 2016 roku

EUROSTRADA
Biuro Inżynierii Lądowej
Rufin Jarka
Ul. Przemysłowa 5/19
64-700 Czarnków

OPINIA

dotyczy: remontu drogi wojewódzkiej nr 184 w m. Szamotuły

Odpowiadając na pismo z dnia 8 listopada 2016 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, email: 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 - w „Menu przedmiotowym” w zakładce „Jednostki” (siódma zakładka od góry)

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

KOMENDANT WOJEWÓDZKI POLICJI
w Poznaniu
Zastępca Naczelnika
WYDZIAŁ RUCHU DROGOWEGO
KWP w Poznaniu
podinsp. Dariusz Kaczyński

2.3. Opinia Rejonu Dróg Wojewódzkich w Szamotułach

Remont drogi wojewódzkiej nr 184 w m. Szamotuły – ul. Dworcowa i B. Chrobrego

2.3. Opinia Rejonu Dróg Wojewódzkich w Szamotułach

wzgodulano: bez uwag 14.11.2016

WIELKOPOLSKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W POZNANIU
REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH
w Szamotułach
64-500 Szamotuły, ul. Powstańców Wlkp. 75
tel. 61/29-213-76, fax 61/29-217-17
NIP 972-09-14-891 Regon 631280809

KIEROWNIK
REJONU DRÓG WOJEWÓDZKICH
W SZAMOTUŁACH
mgr inż. Grzegorz Bręczewski

2.4. Zatwierdzenie Marszałka Województwa Wielkopolskiego



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Poznań, 27.01.2017r.

nr zatwierdzenia: WZDW.WUD.4202 - 314/16

Działając na podstawie art. 10 ust. 4 Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 ze 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. nr 177, poz 1729)

w związku ze złożonym w dniu 06.12.2016r., uzup. 27.01.2017r.
wnioskiem Biura Inżynierii Lądowej EUROSTRADA Rafin Jarka
na podstawie projektu sporządzonego przez pana Rufina Jarka
opracowanego na zlecenie WZDW

po zasięgnięciu opinii:

Komendanta Wojewódzkiego Policji w Poznaniu
Rejonu Dróg Wojewódzkich w Szamotułach

zatwierdzam stałą organizację ruchu
dla drogi wojewódzkiej nr 184
w m. Szamotuły - ul. Dworcowa i ul. 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 31.12.2018r.**

**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 8 265 392 lub e-mailem na: powiadomienia@wzdw.pl

podając nr zatwierdzenia

oraz

3) 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 3 egz.

egz. 2 / 3

otrzymują:

1) a/a

2) EUROSTRADA Rafin Jarka

3) RDW Szamotuły

załącznik:

1) projekt organizacji ruchu - 1 egz.

sprawę prowadzi:

Sylvia Łukaszewicz tel. 61 22 58 120

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Wojciech Janowski
Wojciech Janowski
Wicemarszałek

■ ■ ■
al. Niepodległości 34
61-714 Poznań

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. 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.

3.2. Inwestor

Wielkopolski Zarząd Dróg

Wojewódzkich w Poznaniu

ul. Wilczak 51

61 – 623 Poznań

3.3. Jednostka projektowa

Biuro Inżynierii Lądowej

EUROSTRADA Rufin Jarka

ul. Przemysłowa 5/19

64 – 700 Czarnków

3.4. Cel opracowania

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

3.5. 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 Rufin 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.

3.6. 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.

3.7. Podstawowy zakres inwestycji

Opracowanie dokumentacji projektowej pod nazwą: **„Remont drogi wojewódzkiej nr 184 w m. Szamotuły – ul. Dworcowa i B. Chrobrego”** obejmuje swoim zakresem następujące prace:

- wprowadzenie oznakowania pionowego,
- wprowadzenie oznakowania poziomego,

- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- likwidację istniejącego oznakowania,

3.8. 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.

3.9. Termin realizacji

Projektowana stała organizacja ruchu będzie wprowadzona po wykonania robót budowlanych związanych z budową dróg w terminie do 31.12.2018 r.

3.10. 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.

4. ORGANIZACJA RUCHU

4.1. 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. 2.1 – 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. 2.1 - 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.

4.2. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej termo utwardzalnej. Grubość warstwy oznakowania mierzona na mokro powinna wynosić od 1,0 mm. Projektowane oznakowanie poziome przedstawiono na Rys. 2.1 – 2.4 „Plan stałej organizacji ruchu” w skali 1:500.

4.3. 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. 2.1 – 2.4 „Plan stałej organizacji ruchu”. Na przejściu dla pieszych przy budynku Urzędu Skarbowego zaprojektowano sygnalizację wzbudzaną dla pieszych.

5. WYMAGANIA TECHNICZNE

5.1. 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 ²⁾ C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające ¹⁾ G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi ⁴⁾	min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾	min. 2,00 (2,50) ⁷⁾
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,50) ⁷⁾ min. 1,00 ⁵⁾
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a,	2,00	min. 2,00 (2,50) ⁷⁾ – 2,50

– drogowaskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowaskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E-22,		
E – drogowaskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

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

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

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

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

⁵⁾ – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu,

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

⁷⁾ – 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 fi 76,1

- słupki łamane średnicy fi 76,1

5.2. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości $\geq 1,5$ również w warunkach dużej wilgotności powietrza np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odbłaskowości 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.

5.3. 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

6. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Rys. 1.0 *Plan orientacyjny* skala 1 : 5 000

Rys. 2.1-2.4 *Plan stałej organizacji ruchu* skala 1 : 500