

29.10.2015  
10206  
W

# PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Miasto Zgierz

**DROGA GMINNA 120921E**

ul. Łąkowa

Stan: Wrzesień 2015

Projekt: 15169

Projektował:	mgr inż. Krzysztof Albrecht
--------------	-----------------------------

Specjalista Organizacji Zarządzania  
i Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

Krzysztof Albrecht  
Project Manager

LEHMANN+PARTNER POLSKA SP. Z O.O.



ul. Marii Dąbrowskiej 8; 62 - 500 Konin  
telefon: 063/2467445, telefax: 063/2467446  
e-mail: [info@lehmann-partner.pl](mailto:info@lehmann-partner.pl)  
internet: <http://www.ewidencjadrog.pl>

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- I. Strona tytułowa
- II. Zawartość opracowania
- III. Karta uzgodnień
- IV. Opis techniczny
  - 1. Podstawa opracowania
  - 2. Przedmiot i zakres opracowania
    - 2.1 Przedmiot opracowania
    - 2.2 Zakres opracowania
  - 3. Charakterystyka drogi oraz ruchu na drodze
    - 3.1 Przebieg trasy w planie
    - 3.2 Parametry techniczne
    - 3.3 Charakterystyka ruchu
  - 4. Opis wprowadzonych zmian
  - 5. Oznakowanie poziome
  - 6. Oznakowanie pionowe
  - 7. Urządzenia BRD
  - 8. Termin obowiązywania projektu stałej organizacji ruchu
  - 9. Wykaz znaków

## KARTA UZGODNIEN

URZĄD MIASTA ZGIERZA  
Wydział Inwestycji i Rozwoju  
95-100 Zgierz, Plac Jana Pawła II 16  
tel. 42 716 28 54

Podinspektor

  
Kamil Grodzki

*Uzgodnienie bez uwag 29.10.2015r.*

STAROSTWO POWIATOWE  
w ZGIERZU  
WYDZIAŁ KOMUNIKACJI  
95-100 ZGIERZ, ul. DŁUGA 49

**ZATWIERDZAM**

2015-11-13 data  
Tomasz Wojciechowski  
podpis i pieczęć  
Wyd. i pieczęć

## OPIS TECHNICZNY

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt stałej organizacji ruchu opracowano na zlecenie Gminy Miasta Zgierz. Umowa zawarta w rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty w trybie pisemnego konkursu ofert (znak sprawy: IR.11.PN.2015) w dniu 03.08.2015 r. pomiędzy Gminą Miastem Zgierz, a firmą Lehmann + Partner Polska Sp. z o.o.

Podstawę opracowania stanowią:

- podkłady mapowe
- pomiar inwentaryzacyjny w terenie,
- pomiar GPS,
- Ustawa z dnia 20.06.1997 r. prawo o ruchu drogowym. Tekst jednolity Dz. U. z 2012r., poz. 1137, z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych. Tekst jednolity Dz. U. Nr 2013.260 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003r. Dz. U. Nr 177, poz. 1729).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Załącznik 1-4 (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181, z późniejszymi zmianami).
- 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, poz. 430 z 1999r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002 roku poz. 1393).

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

### **2.1 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu na drodze gminnej nr 120921E na terenie miasta Zgierz w powiecie zgierskim w województwie łódzkim. Celem projektu jest dostosowanie oznakowania do obowiązujących przepisów oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu na drodze gminnej. Opracowanie nie obejmuje skrzyżowań z drogami krajowymi, wojewódzkimi i powiatowymi. Do celów poglądowych projekty organizacji ruchu przedstawiają rzeczywiste oznakowanie na tych skrzyżowaniach jednakże modyfikacje i uzupełnienia tego oznakowania nie są częścią niniejszego opracowania.

### **2.2 Zakres opracowania**

Projekt stałej organizacji ruchu obejmujący oznakowanie pionowe i poziome drogi gminnej nr 120921E na terenie miasta Zgierz.

Projekt zmiany planu sytuacyjnego stałej organizacji ruchu opracowano na mapach ewidencyjnych w skali 1:1000. Na mapę tą naniesiono usytuowanie znaków pionowych, poziomych (znaki podłużne i poprzeczne, strzałki, znaki uzupełniające) oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu.

### 3. CHARAKTERYSTYKA DROGI ORAZ RUCHU NA DRODZE

#### 3.1 Przebieg trasy w planie

- Przebieg drogi: ul. Łąkowa
- Obszar opracowania: od km 0+000 do km 0+442

#### 3.2 Parametry techniczne

- Przekrój poprzeczny: przekrój uliczny
- Liczba jezdni: droga jednojezdniowa
- Rodzaj ruchu: ruch dwukierunkowy
- Sygnalizacja świetlna: brak
- Obowiązująca prędkość: 50 km/h
- Szerokość jezdni: 7,1 m
- Szerokość chodników: od 1,3 m do 8,3 m
- Szerokość poboczy: -
- Rodzaj nawierzchni jezdni: bitumiczna
- Rodzaj nawierzchni chodników: prefabrykaty betonowe / kostka prefabrykowana

#### 3.3 Charakterystyka ruchu

Droga gminna nr 120921E (ul. Łąkowa) przebiega od drogi K 91 (ul. Łódzka) do drogi G 11E (ul. 1 Maja). Na całej długości drogi ruch odbywa się w obu kierunkach. W ciągu drogi funkcjonuje zbiorowa komunikacja autobusowa. Na drodze brak przejazdów kolejowych mogących generować zatory w ruchu drogowym. Tuż przed skrzyżowaniem z drogą K 91 znajduje się skrzyżowanie z torowiskiem. Na km 0+135 drogi zlokalizowany jest wyjazd ze straży pożarnej. Ruch pieszych odbywa się po istniejących chodnikach. Na drodze obowiązuje zakaz ruchu pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej ponad 3,5 tony z wyłączeniem autobusów i pojazdów PSP.

#### **4. OPIS WPROWADZONYCH ZMIAN**

Na drodze nr 120921E (ul. Łąkowa) przed skrzyżowaniami z drogami podporządkowanymi zaprojektowano znaki D-1. W celu uprzedzenia o ustawionym przed skrzyżowaniem z drogą z pierwszeństwem znakiem A-7 oraz B-20 zaproponowano ustawienie powtórnego znaku A-7 „Ustąp pierwszeństwa” oraz znaku D-2. Dodatkowo istniejące znaki ostrzegawcze przeniesiono w taki sposób, aby ich położenie było zgodne z wytycznymi znajdującymi się w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.

## 5. OZNAKOWANIE POZIOME

Projektowane oznakowanie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby,
- wysokim współczynnikiem odbłaskowości (także w warunkach dużej wilgotności),
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której są umieszczone,
- właściwym okresem trwałości,
- odpornością na zabrudzenie i ścieranie.

Rozmieszczenie oznakowania poziomego przedstawiono na planie sytuacyjnym załączonym w dokumentacji. Rodzaj oznakowania zamieszczono w wykazie tabelarycznym.

## 6. OZNAKOWANIE PIONOWE

Znaki i tablice oraz konstrukcje wsporcze znaków powinny być wykonane wg obowiązujących przepisów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 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 późniejszymi zmianami.

Dla rozpatrywanych ciągów dróg należy zastosować wielkość oraz typ odbłaskowości oznakowania pionowego zgodny z wytycznymi w pkt 1.2.1 i 1.2.2 załącznika 1 ww. rozporządzenia. Znaki należy ustawić wg lokalizacji jak na planie sytuacyjnym tak, aby były dobrze widoczne oraz tak, aby same nie ograniczały widoczności przy zachowaniu niżej wymienionych warunków:

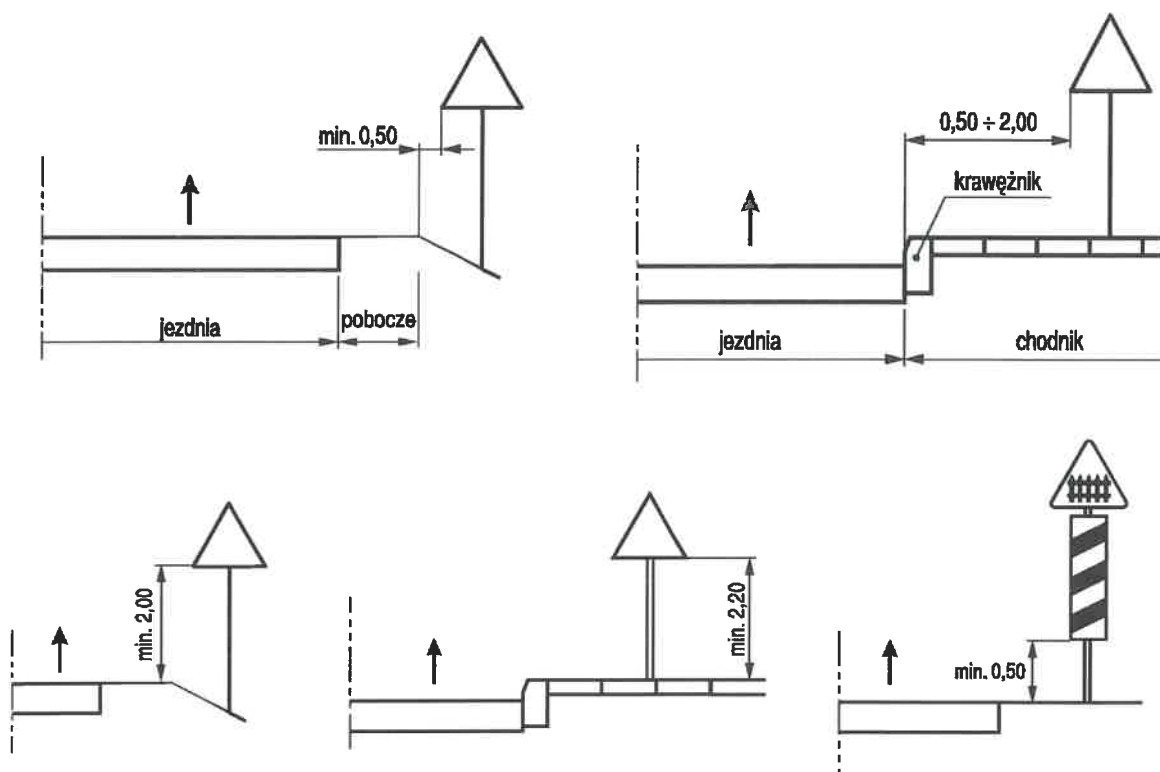
- strona drogi wg właściwego schematu,
- odchylenie tarczy znaku odbłaskowego powinno wynosić ok. 5° w kierunku jezdni,
- odległość umieszczenia znaku (dolny skrajny punkt znaku) od krawędzi jezdni powinna wynosić ok. 0,5 m – 2,0 m,



- wysokość umieszczenia znaku (dolny skrajny punkt znaku) min. 2,0 m (min. 2,2 m dla znaków na chodniku), a dla znaków C-9 na wysepkach segregujących - min. 1,8 m
- znaki należy zamocować na słupkach metalowych o przekroju kołowym  $\varnothing$  od 50 do 60 mm.

Widoczność znaków musi być taka sama w dzień i w nocy z odległości umożliwiającej kierującym pojazdami oraz pieszym ich spostrzeżenie, odczytanie i prawidłową reakcję. Wszystkie znaki i tablice winny być stabilnie połączone z podłożem tak, aby nie uległy samoistnemu przewróceniu.

Odległość znaków od krawędzi jezdni:



Rozmieszczenie oznakowania pionowego przedstawiono na planie sytuacyjnym załączonym w dokumentacji.

## 7. URZĄDZENIA BRD

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być wykonane wg obowiązujących przepisów. Na drodze można umieszczać 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 określonymi na podstawie odpowiednich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat lub deklarację zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną,
- wydano atest lub certyfikat w kraju wytworzenia, co do których nie jest wymagane nadanie znaku bezpieczeństwa.

W urządzeniach bezpieczeństwa ruchu, z którymi mogą stykać się piesi, ze względu bezpieczeństwa należy eliminować możliwość skaleczeń lub innych obrażeń ciała poprzez zaokrąglenie promieniem  $R_{min} = 2,5$  mm ostrych krawędzi urządzeń.

Wzory urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz szczegółowe zasady ich lokalizacji w planie i profilu drogowym są określone w opisach szczegółowych.

Rozmieszczenie urządzeń bezpieczeństwa ruchu przedstawiono na planach sytuacyjnych załączonych w dokumentacji.

## 8. TERMIN OBOWIĄZYWANIA PROJEKTU STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Planowany termin obowiązywania projektu stałej organizacji ruchu: 31 grudnia 2016 r.

Specjalista ds. Organizacji Ruchu i Bezpieczeństwa Ruchu  
Krzysztof Albrecht  
..... Project Manager .....

podpis projektanta

## 9. WYKAZ ZNAKÓW

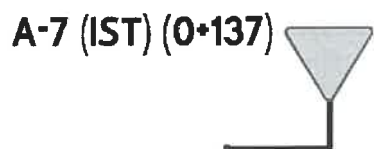
Tabela 1. Oznakowanie pionowe i urządzenia BRD

Symbol znaku	Stan	Ilość sztuk
A-21	istniejący	2
A-30	istniejący	1
A-7	istniejący	1
B-18	istniejący	2
B-20	istniejący	2
D-15	istniejący	2
T-16	istniejący	1
T-3a	istniejący	2
<b>Razem:</b>	<b>Istniejące</b>	<b>13</b>
A-30	projektowany	1
A-7	projektowany	3
D-1	projektowany	2
D-2	projektowany	2
T-16	projektowany	1
<b>Razem:</b>	<b>Projektowane</b>	<b>9</b>
A-30	likwidowany	1
T-16	likwidowany	1
<b>Razem:</b>	<b>Likwidowane</b>	<b>2</b>

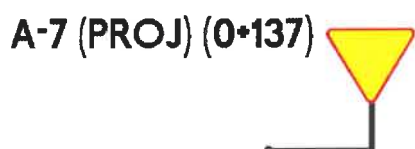
Tabela 2. Oznakowanie poziome

Symbol znaku	Stan	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )
P-10	istniejący	33,78
<b>Razem:</b>	<b>Istniejące</b>	<b>33,78</b>

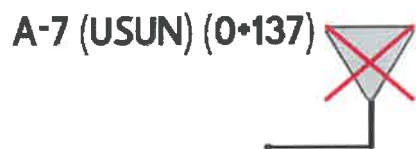
## LEGENDA

 krawędź jezdni oś jezdni **250** pikietaż

oznakowanie pionowe istniejące z pikietażem



oznakowanie pionowe projektowane z pikietażem



oznakowanie pionowe do usunięcia z pikietażem



oznakowanie poziome istniejące



oznakowanie poziome projektowane



oznakowanie poziome do usunięcia