

# **PROJEKT**

## **STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

**EGZ. NR 4**

Nazwa inwestycji: **PRZEBUDOWA DROGI GRUNTOWEJ  
KAŁDUNY-ŁAWICE**

Działki: 95, 74, 3/1  
Obręb 15-Kałduny, gm. Ława  
2/1, 2/2, 2/3, 2/4, 2/5, 2/6, 2/9, 2/10, 2/11,  
2/13, 2/14, 2/15, 2/16  
Obręb 22-Ławice, gm. Ława

Kategoria obiektu XXV

Branża: drogowa ; CPV 45 23 31 20-6

Powierzchnia  
zabudowy: 15 212,50 m<sup>2</sup>

Inwestor: Gmina Ława  
ul. Gen. Wł. Andersa 2A,  
14-200 Ława

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Data i podpis
Projektował:	mgr inż. Marcin Jastrzębski upr. Nr WAM/0131/POOD/16	

listopad 2017

## **Karta uzgodnień**

Do projektu stałej organizacji ruchu Inwestycji polegającej na:  
**„Przebudowa drogi gruntowej Kałduny-Ławice”**

## **Opis techniczny**

Do projektu stałej organizacji ruchu Inwestycji polegającej na:  
„Przebudowa drogi gruntowej Kałduny-Ławice”

### **1. Dane ogólne**

- 1.1. Obiekt : Droga gminna nr 146022N
- 1.2. Adres : Gmina Ława  
Obręb 15-Kałduny  
Działki nr 95, 74, 3/1  
Obręb 22-Ławice  
Działki nr 2/1, 2/2, 2/3, 2/4, 2/5, 2/6, 2/9, 2/10, 2/11,  
2/13, 2/14, 2/15, 2/16
- 1.3. Inwestor: Gmina Ława  
ul. Gen. Wł. Andersa 2A  
14-200 Ława
- 1.4. Jednostka projektowa: PPU MARKUB

### **2. Podstawa opracowania**

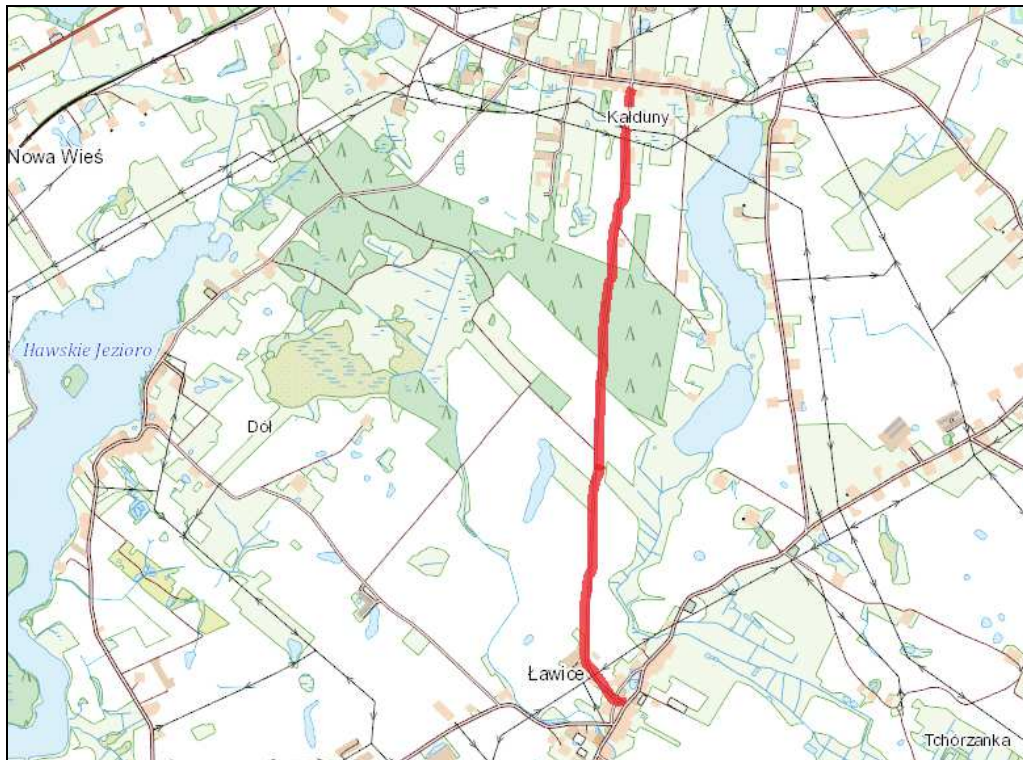
- Wizja lokalna
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywanie nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177, poz.1729 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami)
- Inwentaryzacja istniejącego oznakowania

### **3.0. Przedmiot inwestycji**

Inwestycja jest zlokalizowana na obszarze Gminy Ława w miejscowości (wsi) Kałduny i Ławice. Projektowana przebudowa drogi gminnej nr 146022N rozpoczyna się w miejscowości Kałduny przy skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1214N i kończy się w miejscowości Ławice przy skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1339N. Łączna długość drogi wynosi ok. 3275,00 m, natomiast powierzchnia jezdni utwardzonej, będzie wynosić ok. 12 700 m<sup>2</sup>.

W ramach przebudowy projektuje się:

- przebudowa jezdni gruntowej –powierzchniowe utwardzenie grysy + emulsja asfaltowa na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
- zjazdy na posesję – nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
- oczyszczanie, pogłębianie i profilowanie istniejących rowów
- wykonanie poboczy umocnionych obustronnych
- wykonanie oznakowania pionowego i elementów bezpieczeństwa ruchu



Ryc. 1 Mapa poglądowa

— lokalizacja inwestycji

#### **4. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Szerokość jezdni waha się od 2,5m do 4,5 m. Pobocza są nieregularne, częściowo pozapadane i częściowo wystające ponad nawierzchnię. Zjazdy gospodarcze posiadają nawierzchnię gruntową. Odwodnienie drogi jest zaburzone przez koleiny oraz nierówności nawierzchni i nieodpowiednie spadki podłużne oraz poprzeczne nawierzchni. Na części trasy woda z nawierzchni spływa do rowów przydrożnych, na pozostałych odcinkach odprowadzana jest powierzchniowo. Nie mniej jednak w okresie przedprojektowym wszystkie rowy były suche z wykształconą już dość bogatą warstwą humusową. Szerokość pasa drogowego jest niewystarczająca aby wykonać normatywną szerokość drogi.

W pasie drogowym występuje uzbrojenie techniczne:

- \* sieci telekomunikacyjne – istniejąca (poprzeczne przejścia) – bez zmian
- \* sieci energetyczne napowietrzne – istniejąca – bez zmian
- \* sieć oświetleniowa – istniejąca – bez zmian

- \* sieci wod-kan – istniejąca –bez zmian
- \* sieć gazowa – brak
- \* kanalizacja burzowa – brak

## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **5.1. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Nawierzchnia projektowanej drogi zostanie wykonana w technologii podwójnego utwardzenia emulsja asfaltową i grysami na podbudowie kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 7-15cm. Szerokość jezdni 3,50m-4,00m (mijanki 5,00m) i pobocza utwardzone o szerokości do 0,75 m. Profil podłużny drogi zostanie nieznacznie podniesiony i skorygowany, celem odprowadzenia w sposób odpowiedni wody opadowej. Zostaną uregulowane również spadki poprzeczne. Parametry łuków poziomych w planie dobrano optymalnie dostosowując do granicy pasa drogowego. Na projektowanym odcinku drogi, wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo do rowów drogowych. Projekt przewiduje oczyszczenie i wyprofilowanie rowów drogowych.

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

#### Odcinek w km 0+000 do km 3+275

- podwójne utwardzenie grysami (górna warstwa grys 5/8mm + emulsja asfaltowa, dolna grys 8/11mm + emulsja asfaltowa)
- podbudowa z kłsm 0/31,5mm gr. 7cm -15cm – ciąg główny
- warstwa odsączająca gr. 10cm / lub stabilizacja cem. Rm=2,5MPa gr.15cm
- frezowanie istniejącej nawierzchni wraz z podbudowa w km 3+000-3+275
- wykonanie poboczy gruntowych oraz z KŁSM 0/31,5 szer. do 0,75 m
- oczyszczanie, pogłębianie i profilowanie rowów
- rekultywacja zieleni
- wymiana niezainwentaryzowanych studni chłonnych
- elementy bezpieczeństwa : oznakowanie pionowe, bariery energochłonne

**Nie projektuje się żadnych zmian w uzbrojeniu technicznym. Na terenie przedmiotowej działki nie występują żadne kolizje teletechniczne, elektroenergetyczne oraz wod-kan.**

### **5.2. Parametry techniczne**

#### **5.2.1. Parametry projektowane**

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| • długość             | 3275mb                     |
| • klasa drogi         | -                          |
| • prędkość projektowa | -                          |
| • szerokość jezdni    | 3,5m-4,00m (mijanki 5,00m) |
| • pobocza obustronne  | 2 x do 0,75m               |

### 5.2.1. Geometria

- promienie łuków poziomych R4-R400
- spadek poprzeczny – daszkowy 2%, jednostronny na łukach 2%-3%

### 5.2.2. Profil podłużny

Niweletę należy dostosować do stanu istniejącego zwiększy się o warstwy konstrukcyjne, ponadto należy przewidzieć niewielką korektę:

- a) w km 0+900-1+000
- b) w km 1+000-1+150
- c) w km 1+150-1+250
- d) w km 1+400-1+450
- e) w km 1+675-1+750
- f) w km 2+350-2+500
- g) w km 2+750-3+000

Korekta polegać będzie na obniżeniu bądź podwyższeniu niwelety celem uzyskania spadku podłużnego celem prawidłowego odprowadzenia wody.

## **6. ORGANIZACJA RUCHU I OZNAKOWANIE**

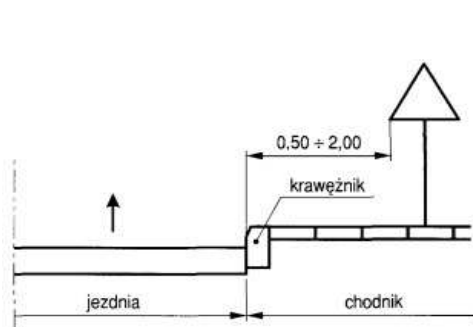
Wg załączonego projektu stałej organizacji ruchu ark.1/8-8/8.

Data wprowadzenia stałej organizacji ruchu: **XII 2019**

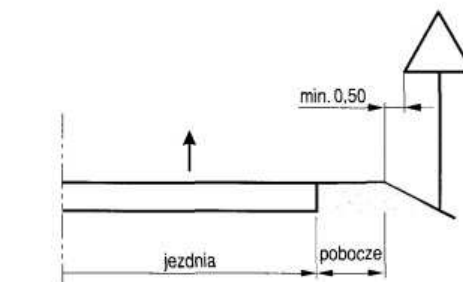
Zasada rozmieszczania znaków drogowych oraz montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu tj. barier energochłonnych wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m.

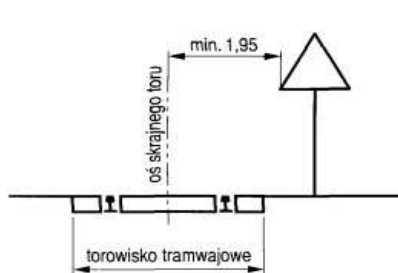
W przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony:



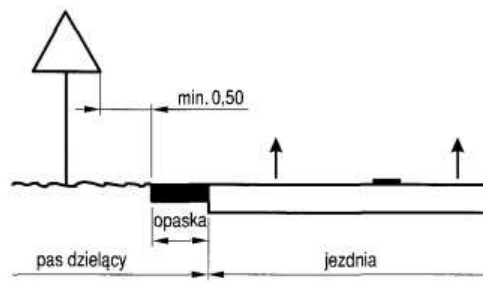
c) na ulicy



a) na drodze

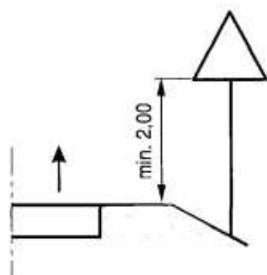


d) na drodze, wzdłuż której biegnie linia tramwajowa

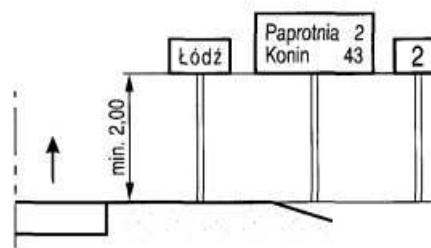


b) w pasie dzielącym jezdnie drogi dwujezdniowej

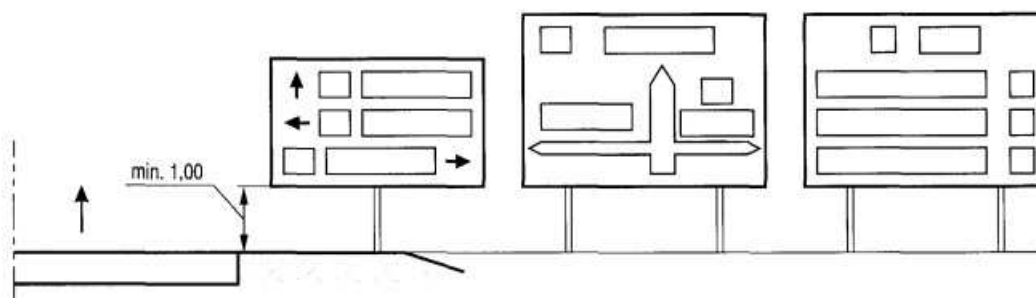
### Wysokość umieszczenia znaków:



a) kategorii A, B, C, D, F, G na drogach

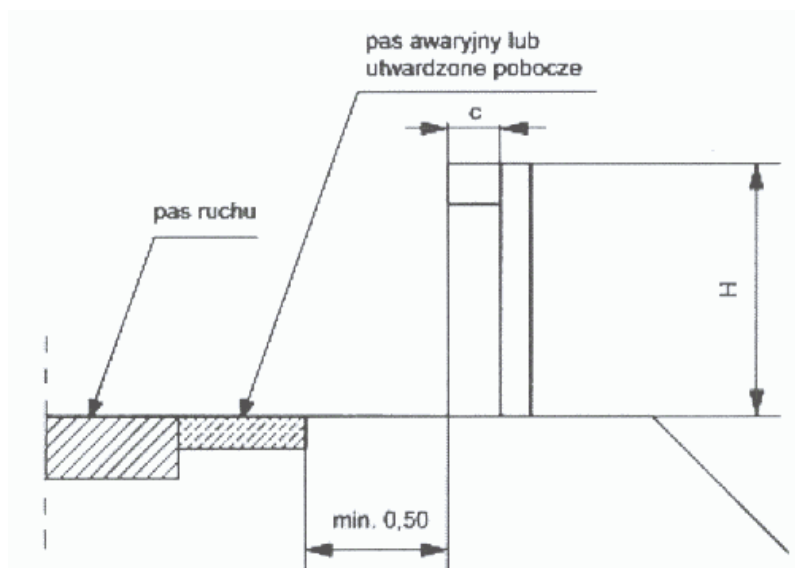


b) E-13, od E-15 do E-21 na drogach



c) E-1, E-2, E-14 na drogach innych niż ulice

### Zasady umieszczania barier drogowych energochłonnych:



Rys. 7.1. Lokalizacja przykładowych metalowych barier ochronnych przy krawędzi pasa awaryjnego (utwardzonego pobocza)

## **7. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE**

Oznakowanie pionowe zgodnie z szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

Zostaną zastosowane znaki drogowe małe z folii odblaskowej typu 1 z wyjątkiem znaku A-7 z folii odblaskowej typu 2.