



PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

OBIEKT: Przebudowa drogi gminnej nr 145514N – ul. Rolna
w granicach pasa drogowego na dz. nr 290, 291,
309 - obręb nr 2 Zalewo i dz. nr 197/1 – obręb
Kupin, gm. Zalewo

BRANŻA: drogowa – oznakowanie stałe

INWESTOR: Gmina Zalewo
ul. Częstochowska 8
14-230 Zalewo

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

.....

DATA: 30.04.2018 r.

OPIS TECHNICZNY

**Przebudowa drogi gminnej nr 145514N – ul. Rolna w granicach pasa
drogowego na dz. nr 290, 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo
i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo**

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

- Ustawa z 2017 r. "Prawo o ruchu drogowym" (t. j. Dz. U. poz. 128 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017, poz. 784);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury z 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. ze zm.) wraz z załącznikami nr 1-4:
 - załącznik nr 1 – znaki drogowe pionowe;
 - załącznik nr 2 – znaki drogowe poziome;
 - załącznik nr 3 – sygnały drogowe;
 - załącznik nr 4 – urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego;

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu stałej organizacji ruchu dla inwestycji pn. **„Przebudowa drogi gminnej nr 145514N – ul. Rolna w granicach pasa na dz. nr 290, 291, 309 - obręb nr 2 Zalewo i dz. nr 197/1 – obręb Kupin, gm. Zalewo”**

1.3. Inwestor przedsięwzięcia

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Zalewo z siedzibą przy ulicy Częstochowskiej 8, 14-230 Zalewo

1.4. Uzasadnienie przedsięwzięcia

Projektowana organizacja ruchu w ciągu drogi gminnej nr 145514N oraz drogi wojewódzkiej nr 519 została zaplanowana w związku z przebudową jezdni drogi gminnej dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Warunki drogowe

W obecnym stanie strona prawa znajduje się skrzyżowanie trójwłotowe z drogą gminną prowadzącą do terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i usługowej. (strona prawa DW 519)

Odcinek drogi DW519, na którym planowana jest budowa skrzyżowania przebiega w łuku pionowym o promieniu ca. 35m. Istniejąca droga wojewódzka nr 519 posiada nawierzchnię bitumiczną. Szerokość jezdni wynosi ca. 7,50÷8,80 m. Występują prawostronne pobocza gruntowe o szerokości 1,00 – 1,25m. Przy lewej krawędzi jezdni chodnik dla pieszych z kostki brukowej betonowej o szerokości 1,50m

Na dojazdach do planowanego skrzyżowania DW 519 przebiega ze spadkiem około 1% w kierunku od skrzyżowania z obydwu stron.

Odwodnienie nawierzchni drogi krajowej realizowane jest poprzez spadki poprzeczne i podłużne nawierzchni. Wody opadowe spływają na pobocze i do istniejącego układu kanalizacji deszczowej.

Na docinku drogi wojewódzkiej występuje obecnie ograniczenie prędkości znakiem B-33 do 40 km/h.

3. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

W ramach planowanego zadania przebudowany będzie prawostronny wlot drogi gminnej o nawierzchni gruntowej nieulepszonej. W ciągu DW 519 nie przewiduje się zmian istniejącego układu drogowego. Odprowadzenie wód opadowych bez zmian. Projektowana do przebudowy droga gminna nr 145514N zapewni dobre warunki dojazdu do zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i usługowej przy ul. Rolnej w Zalewie.

Podstawowym celem przebudowy drogi gminnej – ul. Rolnej w Zalewie jest poprawa układu komunikacyjnego w obszarze terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną jednorodzinną i usługową oraz poprawa bezpieczeństwa pieszych i kierujących w obrębie skrzyżowania. Dzięki wykonaniu nawierzchni z

kostki brukowej betonowej poprawi się równość jezdni, skróci czas przejazdu, a co za tym idzie zmniejszy emisja zanieczyszczeń do środowiska w postaci spalin, hałasu i zapylenia.

3.1. Funkcja i klasa drogi wojewódzkiej nr 519

- droga klasy	G
- prędkość projektowa	Vp= 50 km/h
- prędkość miarodajna	Vm= 70 km/h
- obciążenie	100 kN/oś
- szer. jezdni	7,50 m – 8,80 m
- szer. pobocza	1,25 m
- szer. chodnika	1,50 m
- przekrój	- półuliczny

3.2. Charakterystyka projektowanej drogi gminnej

Droga gminna strona prawa

- Klasa drogi	- D
- szerokość jezdni	- 5,00 m
- Ilość pasów ruchu	- 2
- Kategoria ruchu	- KR1
- długość jezdni	- 180,00 mb
- nawierzchnia	- kostka brukowa betonowa
- pobocza	- gruntowe
- przekrój	- uliczny
- prędkość dopuszczalna	- 50 km/h

4. OZNAKOWANIE DROGI

4.1. Założenia ogólne

Przebudowa skrzyżowania drogi gminnej z DW 519 spowoduje konieczność wprowadzenia zmian organizacji ruchu na przedmiotowym odcinku drogi gminnej i drodze wojewódzkiej nr 519.

4.2. Opis istniejącej organizacji ruchu

Istniejąca droga wojewódzka nr 519 funkcjonuje jako droga główna. W obrębie odcinka jezdni, gdzie przewidziano przebudowę drogi gminnej

występuje oznakowanie pionowe, nie stwierdzono oznakowania poziomego. Inwestycja znajduje się w obszarze terenu zabudowanego wyznaczonego tablicami D-42. Inwentaryzację oznakowania przeprowadzono 15.04.2018 r. W ciągu DW 519 ustawione są znaki B-330 (40 km/h) ograniczające prędkość na łuku drogi do 40 km/h. Na łuku jezdni DW 519 ustawione są tablice ostrzegawcze U-3c i U-3d. Oznakowania poziome nie stwierdzono.

4.3. Opis projektowanej organizacji ruchu w ciągu DW 519

Nowe oznakowanie obejmuje swoim zakresem odcinek drogi wojewódzkiej nr 519 po 50 m w każdą stronę od skrzyżowania z drogą gminną nr 145514N. W zakres oznakowania wchodzi ustawienie tablic znaków pionowych informacyjnych D-1 z tablicą T-6a.

Do oznakowania pionowego należy zastosować następujące materiały:

- lica znaków wykonane z folii odblaskowej II generacji,
- znak z grupy - duże
- tarcze znaków wyprofilowane lub tłoczone z blachy ocynkowanej, krawędź tarczy zagięta lub zabezpieczona ramką aluminiową,
- słupki do znaków z rury ocynkowanej $\phi 70\text{mm}$.

4.4. Widoczność na skrzyżowaniu

Zmiany wprowadzone w rozwiązaniu skrzyżowania nie wpływają na warunki widoczności oraz przejezdność skrzyżowania.

Warunek widoczności na dojazd sprawdzono dla następujących parametrów:

Prędkość miarodajna na drodze z pierwszeństwem 60 km/h ograniczona znakiem B-33 (40km/h) $V_m = V_{dop} + 20 \text{ km/h} = 40 \text{ km/h} + 20 \text{ km/h} = 60 \text{ km/h}$

Odległość obserwacji $L_1 = 90 \text{ m}$

Droga podporządkowana klasy D - odległość obserwacji na dojeździe 10,0 m

We wszystkich przypadkach widoczność dla kierujących wyjeżdżających z drogi podporządkowanej zapewniona. W polu widoczności nie ma przeszkód.

4.5. Opis projektowanej organizacji ruchu w ciągu drogi gminnej

Oznakowanie drogi gminnej będzie polegało na ustawieniu oznakowania pionowego w obrębie skrzyżowania i na końcu drogi gminnej.

Do oznakowania pionowego należy zastosować następujące materiały:

- lica znaków wykonane z folii odblaskowej II generacji,
- znak z grupy - średnie
- tarcze znaków wyprofilowane lub tłoczone z blachy ocynkowanej, krawędź tarczy zagięta lub zabezpieczona ramką aluminiową,
- słupki do znaków z rury ocynkowanej $\phi 70\text{mm}$.

Oznakowanie wlotu prawostronnego drogi gminnej będzie polegało na ustawieniu znaku A-7 w km 0+012. W km 0+130 ustawiona zostanie tablica znaków ostrzegawczego A-30 z tabliczką informacyjną o zmianie nawierzchni jezdni.

4.6. Ustawienie oznakowania

Znaki drogowe pionowe zostaną umieszczone w odległości (liczonej od krawędzi jezdni), i na wysokości zgodnej z załącznikiem do Dziennika Ustaw Nr 220 poz. 2181 ze zm. z dnia 23 grudnia 2003 r. - Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach ich umieszczania na drogach.

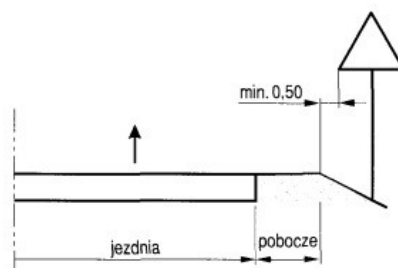
Znaki drogowe należy umieszczać po prawej stronie jezdni, jeśli dotyczą jadących wszystkimi pasami ruchu. Znaki montuje się na konstrukcjach wsporczych (słupkach, ramach) wykonanych z rur ocynkowanych.

Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni.

Odchylenie znaków odblaskowych powinno wynosić około 5 stopni w kierunku jezdni. Jeśli znaki umieszcza się na łukach poziomych odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz jego kierunku.

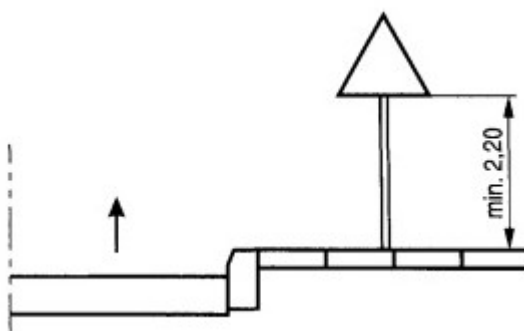
Odległość znaków od krawędzi jezdni powinna wynosić:

- na ulicach 0,5 m do 2,0 m (odległość znaku mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni do najbliższego skrajnego punktu znaku),
- na drogach w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od krawędzi pobocza bitumicznego lub na poboczu gruntowym w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od krawędzi jezdni (lub 0,5-2,0 m w przypadku chodnika).
- w pasie dzielącym 0,5 m od zewnętrznej krawędzi opaski.



a) na drodze

Wysokość umieszczenia znaków przy jezdniach i ulicach powinna wynosić min 2,00 m lub 2,20 m. Odległość tą odmierza się od dolnej krawędzi lub najniżej położonego jej punktu.



5. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA W CIĄGU DW 519

Symbol znaku	Wielkość znaku	Usytuowanie	Uwagi
D-1+T6a1	D	SP	50 m od skrzyżowania
D-1+T6a2	D	SL	50 m od skrzyżowania

6. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA DROGI GMINNEJ

Kilometraż	Symbol znaku	Wielkość znaku	Usytuowanie	Uwagi
0+012	A-7	S	SL	
0+130	A-30+T-5	S	SP	

7. Termin wprowadzenia

Zmiana stałej organizacji ruchu zostanie wprowadzona do **31 grudnia 2018 r.**

Opracował:

