OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500

1.2. Wizja lokalna w terenie

1.3. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych.

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach

1.6. Załączniki nr 1-4 do ww. rozporządzenia

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest budowa przebudowa drogi gminnej nr 102876F - ul. Międzyrzeckiej w Skwierzynie w zakresie budowy drogi dla rowerów.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę drogi dla rowerów, długości łącznej ok. 320mb,
- rekultywacja istniejących i urządzanie nowych terenów zielonych;

Planowane roboty budowlane zlokalizowano na działkach nr:

316/4, 493/6, 493/9, 497/6, 498, 537/1, 537/3 - obręb 0003.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Zasadniczo przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym ulicy Międzyrzeckiej (działki 316/4, 537/1). Ulica Międzyrzecka na obszarze objętym opracowaniem stanowi drogę zlokalizowaną w terenie zabudowanym. Wyposażona jest w jezdnię o nawierzchni bitumicznej, szerokości 7,00m oraz obustronne pobocza.

Pozostała część inwestycji realizowana jest na działkach przyległych do ulicy Międzyrzeckiej, przy czym:

- działka 497/6 stanowi działkę, na której zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wskazano obszar pod infrastrukturę techniczną, na której dopuszcza się

drogi dla rowerów; w odniesieniu do powyższego na działce 497/6 w stanie obecnym zlokalizowana jest droga dla rowerów, do której dowiązuje się projektowaną drogę,

- działka 498 stanowi działkę, na której zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wskazano teren infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem drogi dla rowerów oraz teren drogi publicznej – dojazdowej; Na działce 498 w stanie obecnym zlokalizowany jest odcinek drogi rowerowej (który zostanie przebudowany geometrycznie) oraz droga z płyt betonowych,
- działka 493/6 stanowi działkę , na której zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wskazano teren drogi dojazdowej; na przestrzeni ww. działki zlokalizowana jest droga bitumiczna, szerokości 6,00m wraz z poszerzeniami z kostki kamiennej,
- działka 493/9 stanowi działkę , na której zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wskazano teren usługowo – produkcyjny; na obszarze, który objętą przedmiotowym opracowaniem znajdują się tereny zielone, które przewiduje się do rekultywacji i przeskarpowania (dostosowania wysokościowego);

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA.

W związku z planowanym zakresem robót w ramach przedmiotowej organizacji ruchu zakłada się ustawienia oznakowania pionowego oraz wprowadzenie oznakowania poziomego stosownego do zakresu projektu. W nawiązaniu do powyższego zakłada się wprowadzenie:

- oznakowania drogi dla rowerów w postaci:

- znaków pionowych C-13,
- znaków pionowych C-13a,
- znaków poziomych P-23,

- oznakowania przejazdów drogi dla rowerów w postaci:

- znaków pionowych D-6a,
- znaków poziomych P-11,
- pól uwagi – malowania poziomego koloru czerwonego,

- oznakowania nowopowstałego skrzyżowania oraz projektowanej drogi za pomocą:

- znaku pionowego B-20,
- znaku poziomego P-12,
- znaku poziomego P-4,

Ponadto w związku z zakładaną realizacją zadania niezbędne będzie:

- demontaż znaków pionowych C-13 i C-13a,
- demontaż bariery energochłonnej kolidującej z projektowanym zjazdem,
- montaż nowej bariery klasy N2W5A, o długości 26mb,

- przesunięcie istniejącego znaku B-20,
- przesunięcie istniejącego słupka U-2,
- ustawienie barierek U-11a w miejscu nasypu,

Zasady ogólne

Znaki umieszcza się:

- po prawej stronie jezdni lub nad nią, jeżeli obowiązują jadących każdym pasem ruchu
- nad poszczególnym pasem ruchu, jeżeli dotyczą jadących wyłącznie tym pasem ruchu
- po lewej stronie jezdni samodzielnie jeżeli dopuszczają to przepisy lub jako powtórzenie znaków umieszczonych po prawej stronie na drogach dwujezdniowych, gdy posiadają one więcej niż jeden pas ruchu oraz na drogach jednokierunkowych
- na jezdni jeżeli droga jest zamknięta lub ruch na niej jest ograniczony
- na wysepkach w obrębie skrzyżowań, jeżeli znak nakazu wskazuje obowiązek jady w określonym kierunku

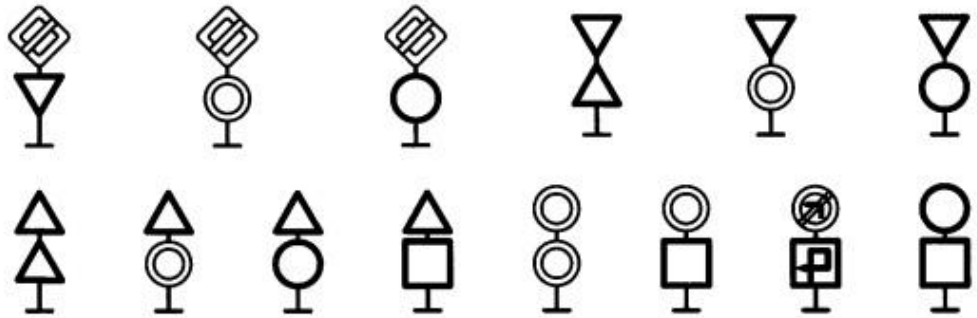
Sposób umieszczania znaków

Znaki mocuje się na konstrukcjach wsporczych, takich jak słupki, ramy wysięgniki, konstrukcje bramowe wykonane z materiałów trwałych, z wyłączeniem betonu. Dopuszcza się również możliwość umieszczania znaków z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury, np. latarń słupów telekomunikacyjnych, ścian budynków itp. Słupki konstrukcji wsporczych powinny mieć kształt kołowy lub eliptyczny.

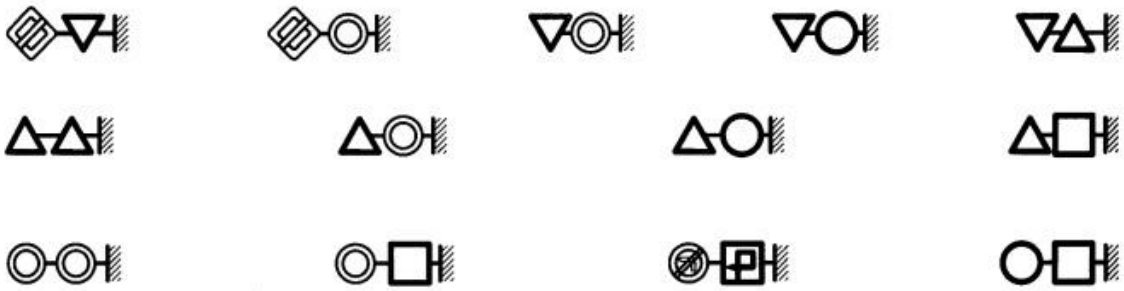
Odległość pomiędzy następującymi po sobie znakami powinna wynosić:

- 50 m na drogach o dopuszczalnej prędkości powyżej 90 km/h
- 20 m na drogach o dopuszczalnej prędkości powyżej 60 km/h
- 10 m na pozostałych drogach

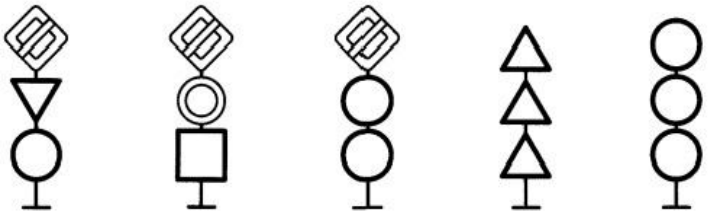
Jeżeli istnieje konieczność zastosowania dwóch lub trzech znaków na jednej konstrukcji wsporczej, można je umieszczać w układzie pionowym lub poziomym.



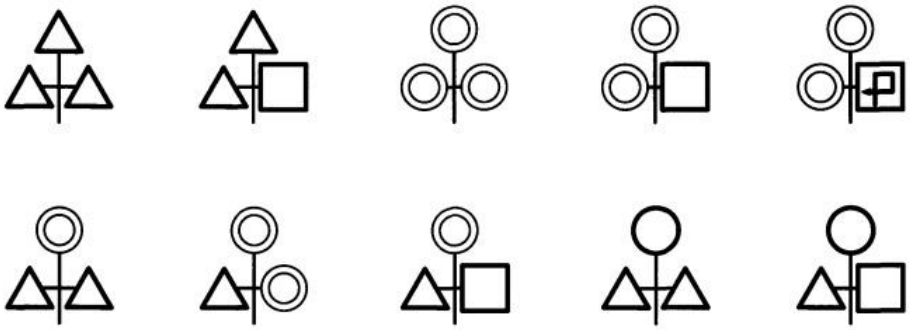
Rys. 1. Sposoby umieszczania dwóch znaków w układzie pionowym



Rys. 2. Sposoby umieszczania dwóch znaków w układzie poziomym

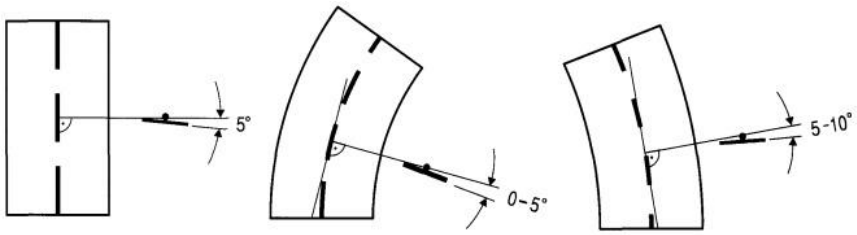


Rys. 3. Sposoby umieszczania trzech znaków w układzie pionowym



Rys. 4. Sposoby umieszczania trzech znaków w układzie poziomym

Tarcze znaków powinny być odchylone o 5º względem linii prostopadłej do osi jezdni. Natomiast na łukach poziomych odchylenie to należy skorygować w zależności od wielkości promienia łuku oraz jego kierunku.



Rys. 5. Usytuowanie tarczy znaku względem osi jezdni

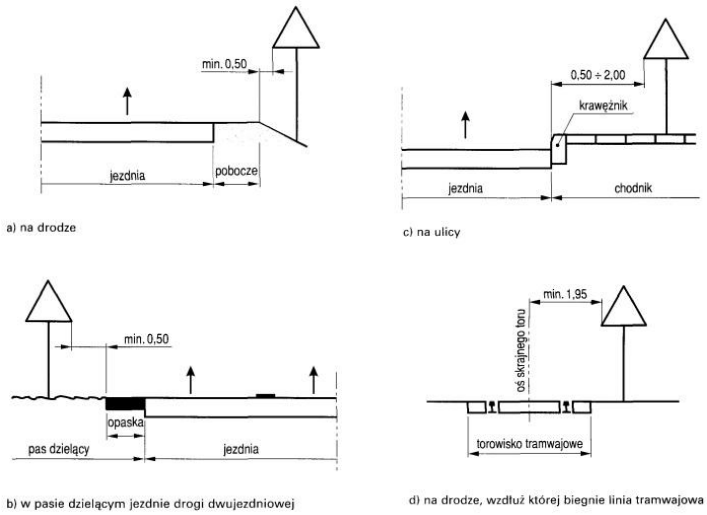
Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania

Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby ich odległość od krawędzi drogi wynosiła minimum 0,5 m. Jeśli warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi należy:

- Na drogach z poboczami gruntowymi umieścić znak na poboczu zachowując odległość minimalną 0,5 m od krawędzi jezdni
- Na drogach z poboczami o nawierzchni twardej umieścić znak w odległości minimalnej 0,5 m od krawędzi pobocza bitumicznego

Znaki umieszcza się:

- W przypadku szerokiego nasypu w koronie drogi w odległości nie przekraczającej
- 5,0 m od krawędzi jezdni
- W pasie dzielącym jezdnie w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od zewnętrznej granicy opaski
- Na ulicach w odległości 0,5 – 2,0 m od krawędzi jezdni



Rys. 6. Odległość znaków od krawędzi jezdni

Kategorie znaków	Wysokość umieszczania znaków [m]	
	Poza obszarami zabudowanymi	Na obszarach zabudowanych
A – ostrzegawcze B – zakazu [2)] C – nakazu D – informacyjne F – uzupełniające [1)] G – dodatkowe [4)]	min. 2,00 (min. 1,50) [6)]	min. 2,00 (2,20) [7)]
E – tablice E1, E2, E14	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) [7)] (min. 1,00) [5)]
E – znaki E-15, E-16 E – tablice E-13, E17a, E18a E – drogowskazy	min. 2,00	min. 2,00 (2,20) [7)] max. 2,50
E – drogowskazy w kształcie strzały duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki nad jezdnią	min. 5,0	min. 5,0
Znaki na lub za urządz. bezpieczeństwa ruchu	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

1) Z wyjątkiem znaków F-11 (5,0 m) i F-14a,b,c (0,5 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 na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego
W przypadku umieszczania znaku na chodnik

5. PARAMETRY OZANKOWANIA I SŁUPKÓW.

5.1 Oznakowanie pionowe

Znaki użyte do organizacji ruchu powinny być wykonane z folii odblaskowej 2 typu.

Zakładana wielkość projektowanego oznakowania pionowego:

- małe,

- mini oznakowanie C-13 i C-13a;

5.2 Słupki

Rodzaj słupków do oznakowania pionowego:

- słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 60,3 mm.

5.3 Oznakowanie poziome

Należy wykonać oznakowanie poziome przy użyciu **technologii grubowarstwowej**.

6. ZESTAWIENIE OZNAKOWANIA

- **OZNAKOWANIE PIONOWE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO**

znak/urządzenie	**Ilość [szt./mb]**	**uwagi**
oznakowanie pionowe projektowane		
znak B-20	1	-
znak C-13	1	-
znak C-13a	1	-
znak D-6a	6	-
oznakowanie pionowe do demontażu		
znak C-13	1	-
znak C-13a	1	-
oznakowanie pionowe do przestawienia		
znak B-20	1	-
urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego projektowane		
bariera energochłonna	26	N2W5A
barierka U-11a	79	-
urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego do przestawienia		
słupek U-2	1	-
urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego do demontażu		
bariera energochłonna	21	-

- **OZNAKOWANIE POZIOME**

znak	**Ilość [mb/m^2]**	**uwagi**
oznakowanie poziome projektowane		
znak P-1e	14	-
znak P-4	17	-

znak P-11	19	długości przejazdów 6m, 6m, 7m
znak P-12	6	-
znak P-23	9	-
czerwone pole uwagi	62	-

7. TERMIN WPROWADZENIA ORGANIZACJI RUCHU.

Termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu: 31 grudzień 2027

Opracował:

mgr inż. Maciej Emilianów