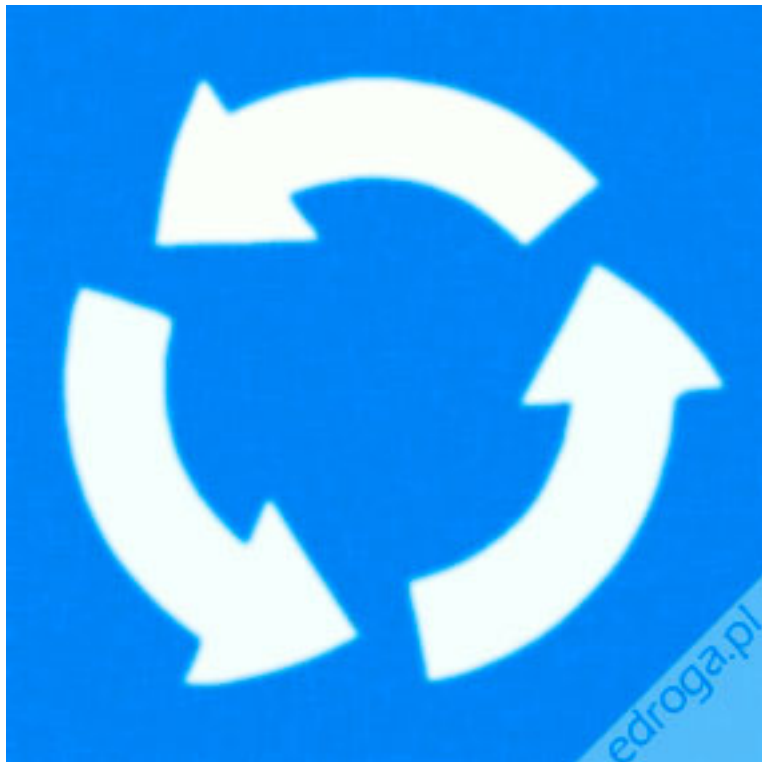


Mini ronda – głos w dyskusji o ich oznakowaniu i stosowaniu

Utworzono: czwartek, 29, lipiec 2010 08:40 Bogusław Bernad, Maciej Trybek, Piotr Wojtala



Ronda odgrywają bardzo istotną rolę w poprawie bezpieczeństwa ruchu na polskich drogach i ulicach, a liczba tego rodzaju skrzyżowań – głównie małych rond - szybko rośnie. Ten fakt potwierdziła konferencja „Projektowanie rond – doświadczenia i nowe tendencje”, która odbyła się w Krakowie w dniach 26-27 kwietnia 2010 r.

Jednym z kluczowych wniosków tej konferencji było stwierdzenie, że ze względu na efektywność rond zasadne jest wspieranie ich coraz szerszego, ale równocześnie racjonalnego stosowania na drogach w Polsce.

W krajach Europy Zachodniej (zwłaszcza w Wielkiej Brytanii) od wielu lat stosowane są mini ronda, czyli ronda, których charakterystycznym elementem jest przejezdna wyspa środkowa. W Polsce ronda tego typu pojawiają się coraz częściej – jednak ich popularność wciąż jest niewielka, zarówno w środowisku projektantów i inżynierów ruchu, jaki i wśród użytkowników dróg. Jak sugerowano we wnioskach z konferencji – powodem tego stanu rzeczy mogą być obawy związane z funkcjonowaniem mini rond w warunkach zimowych oraz z zachowaniami kierujących pojazdami na nowej formie skrzyżowania nie opisanej jednoznacznie w przepisach ruchu drogowego.

W Chorzowie pierwsze mini rondo powstało pięć lat temu – obecnie funkcjonuje na terenie miasta pięć mini rond (w tym jedno w wersji „angielskiej” – malowane). Mamy przekonanie, że pięcioletni okres eksploatacji i obserwacji funkcjonowania tego typu rozwiązań drogowych, pozwala nam na podzielenie się uwagami na temat zakresu stosowania i oznakowania mini rond.

Zalety zastosowania mini rond przedstawiliśmy w materiałach konferencyjnych publikowanych również na łamach portalu edroga.pl („Mini ronda dla bezpieczeństwa i uspokojenia ruchu” cz. I i II). Podstawową i wyróżniającą zaletą

Mini ronda – głos w dyskusji o ich oznakowaniu i stosowaniu

Utworzono: czwartek, 29, lipiec 2010 08:40 Bogusław Bernad, Maciej Trybek, Piotr Wojtala

mini ronda jest możliwość zastosowania tego rozwiązania na niebezpiecznych skrzyżowaniach, których nie da się przebudować na małe ronda (ograniczenia terenowe), a budowa sygnalizacji świetlnej jest nieracjonalna (okresowy i krótkotrwały wzrost natężenia ruchu). W warunkach miejskich takich skrzyżowań jest bardzo dużo i to nie tylko na drogach lokalnych i dojazdowych, ale również na drogach wyższych klas.

Jak wynika z prezentowanych na łamach portalu edroga.pl szczegółowych analiz (opisanych w artykułach panów Marka Wierzchowskiego i Zygmunta Uzdalewicza) dotyczących oznakowania i klasyfikacji rond – „sytuacja prawna” mini rond jest najbardziej skomplikowana. Widać wyraźnie, że zapisy na temat tego typu skrzyżowań zostały umieszczone w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.) jakby na „wszelki wypadek” – bez merytorycznej analizy. Świadczą o tym chociażby rozbieżności między parametrami mini ronda podanymi w rozporządzeniu i w wytycznych projektowania skrzyżowań (cz. II, ronda, GDDP 2001). Również zakres stosowania mini rond jest różnie opisany w rozporządzeniu i wytycznych. Konieczne jest więc sprecyzowanie parametrów, zasad i zakresu stosowania tego typu rond wraz z dokonaniem stosownych zapisów prawnych.

Autorzy publikowanych na łamach portalu analiz dotyczących oznakowania i klasyfikacji rond (M. Wierzchowski „Oznakowanie rond i placów. Zasady oznakowania pionowego rond i placów” i Z. Uzdalewicz „Ronda, niby ronda i nieronda? Sugestie dotyczące nowej klasyfikacji”) poza szeregiem bardzo trafnych i merytorycznych uwag – postulują niezrozumiałą i niestuszną naszym zdaniem propozycję zmiany sposobu oznakowania mini rond polegającą na rezygnacji ze znaku C-12 – czyli de facto na sprowadzeniu mini ronda do skrzyżowania o wszystkich wlotach równorzędnych.

Wydaje się, że zasadniczym argumentem przeciw znakowi C-12 powtarzanym przez obu autorów, jest demoralizujące zachowanie kierowców pojazdów ciężarowych i autobusów nie mogących respektować znaku C-12 nakazującego ruch okrężny na mini rondzie. Jednak należałoby zadać pytanie, czy równie demoralizujące nie są wszelkie przejazdy autobusów i samochodów ciężarowych przez większość skrzyżowań z naruszeniem linii podwójnej ciągłej, powierzchni wyłączonej z ruchu czy powierzchni wybrukowanej? Często powierzchnie wyłączone z ruchu, czy też tzw. „wybruki” projektuje się na skrzyżowaniach z myślą o ułatwieniu przejazdu pojazdom o większych gabarytach – podobnie jak pierścienie wewnętrzne na małych rondach. Poza tym - mini ronda z zasady powinny być stosowane na drogach, na których ruch pojazdów ciężarowych jest sporadyczny. Rodzi się więc pytanie zasadnicze – co może bardziej zaszkodzić bezpieczeństwu ruchu drogowego na skrzyżowaniach z mini rondem: „zdemoralizowanie” kierowców przez sporadyczny przejazd autobusu po wybrukowanej wyspie, czy stworzenia niejasnej i nieczytelnej sytuacji, gdzie mimo wybrukowanej wyspy na środku sugerującej ruch okrężny można przez skrzyżowanie przejechać na wprost?

Mini ronda – głos w dyskusji o ich oznakowaniu i stosowaniu

Utworzono: czwartek, 29, lipiec 2010 08:40 Bogusław Bernad, Maciej Trybek, Piotr Wojtala

Mini ronda funkcjonujące na świecie są prawie zawsze oznakowane kompletem znaków A-7 i C-12 (lub jego odpowiednikiem) i ruch okrężny stanowi istotę tego rozwiązania, bo ma powodować redukcję prędkości w trakcie przejazdu przez skrzyżowanie. Sposób przejazdu przez skrzyżowanie jest szczególnie ważny w przypadku ewentualnych kolizji – ich skutki w ruchu okrężnym są dużo mniej poważne niż w przypadku tradycyjnego przejazdu przez skrzyżowania.

W Wielkiej Brytanii będącej „ojczyzną” mini rond – zasada ruchu okrężnego na mini rondach jest dodatkowo podkreślona za pomocą strzałek malowanych na obwiedni ronda (co również zalecane jest w polskich wytycznych projektowania skrzyżowań).

Dlaczego więc w Polsce mamy na siłę poprawiać coś, co sprawdza się doskonale na świecie od kilkudziesięciu lat. Biorąc pod uwagę fakt, że Europa staje się powoli jednym wielkim państwem bez granic – polski indywidualizm w oznakowaniu mini rond postulowany przez cytowanych wyżej autorów – nie byłby chyba uzasadniony.

Opierając się na doświadczeniach wynikających z pięcioletniego okresu eksploatacji i obserwacji funkcjonowania mini rond na drogach naszego miasta, chcemy podzielić się kilkoma refleksjami na temat tego rozwiązania, które być może będą pomocne w trakcie prac nad nowelizacją zapisów prawnych na temat rond.

1. Bezwzględnie konieczne jest ujednoczenie zapisów dotyczących średnicy środkowej wyspy przejezdnej mini ronda, która w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.) zawiera się w przedziale od 3,0 do 5,0 m - natomiast w wytycznych projektowania skrzyżowań (cz. II, ronda, GDDP 2001) podaje się wielkości z zakresu od 4,0 do 10,0 m. Są to bardzo istotne różnice mające wpływ zarówno na skuteczność zastosowanych rozwiązań projektowych jak i na poprawność formalno – prawną. Wartości opisujące wyspę przejezdną zawarte w wytycznych projektowania skrzyżowań bardziej sprawdzają się w rzeczywistości, gdyż pozwalają na zaprojektowanie i wykonanie mini ronda dużo lepiej realizującego funkcje uspokojenia ruchu drogowego.

2. Jak zaobserwowaliśmy - mini ronda bardzo dobrze spełniają swoją funkcję przy natężeniach ruchu o wartości nawet do 20 000 poj./dobę - zasadne jest więc dopuszczenie stosowania tego rozwiązania dla ulic klasy D, L, Z, a nie tylko na osiedlach – jak podaje się w rozporządzeniu. Większość funkcjonujących w Chorzowie mini rond zlokalizowana jest na drogach klasy Z, gdzie bardzo dobrze spełniają swoją rolę - zwłaszcza w godzinach szczytu komunikacyjnego.

3. Wskazane byłoby sprecyzowanie sposobu oznakowania poziomego mini rond – np. wymóg oznakowania obwiedni wyspy środkowej linią ciągłą (P-2a lub P-2b) i naniesienie strzałek wskazujących ruch okrężny (wzorem rozwiązań brytyjskich).

4. W celu jednoznacznego rozstrzygnięcia kontrowersji na temat poruszania się po mini rondzie należy umieścić zapis w prawie o ruchu drogowym nakazujący ruch

Mini ronda – głos w dyskusji o ich oznakowaniu i stosowaniu

Utworzono: czwartek, 29, lipiec 2010 08:40 Bogusław Bernad, Maciej Trybek, Piotr Wojtala

okrężny pojazdów osobowych po obwodni mini ronda i dopuszczający przejazd pojazdów ciężarowych i autobusów przez wyspę środkową.

5. Należy zachować sposób oznakowania wlotów mini ronda za pomocą znaków A-7 i C-12 oraz wprowadzić obligatoryjność takiego oznakowania mini rond do przepisów. Taki sposób oznakowania małych i mini rond jest powszechnie rozpoznawanym standardem na świecie i w Polsce, kojarzącym się jednoznacznie z ruchem okrężnym i koniecznością ustąpienia pierwszeństwa pojazdom znajdującym się na rondzie. Nie ma racjonalnych powodów do wprowadzania zmian do rozwiązania działającego bardzo dobrze i od kilkudziesięciu lat wyraźnie wpływającego na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego. Nasze pięcioletnie obserwacje funkcjonowania mini rond oraz wyniki analiz wypadkowości, również potwierdzają wysoką skuteczność tego rozwiązania.

6. Wskazane byłoby dopuszczenie stosowania mini rond w formie malowanej wyspy środkowej (wzorem rozwiązań brytyjskich). Jest to rozwiązanie tanie, proste i szybkie do wykonania – bez naruszania nawierzchni jezdni i zakłócania warunków odwodnienia skrzyżowania. Jak wynika z naszych obserwacji, taki sposób wykonania wyspy ma – wbrew pozorom – bardzo mały wpływ na zwiększenie ilości pojazdów przejeżdżających skrzyżowanie na wprost po wyspie. Zaletą wyspy malowanej (grubowarstwowo) i wyposażonej np. w najezdniowe elementy odblaskowe – jest jej bardzo dobra widoczność w każdych warunkach. Obawy o funkcjonowanie ronda w warunkach zimowych wydają się nieuzasadnione – nawet nieodśnieżona wyspa środkowa nadal zostaje białą wyspą.

7. W klasyfikacji rond wskazane byłoby wyraźne rozróżnienie rond typu mini, mikro i tzw. pinezek, gdyż naszym zdaniem są to rozwiązania pełniące zupełnie różne funkcje w ruchu drogowym. Mikro rondo lub tzw. pinezka – to swego rodzaju próg zwalniający na skrzyżowaniu mający wymusić redukcję prędkości na wąskich drogach znajdujących się np. w strefie ograniczonej prędkości lub na drogach wewnątrzsiedlowych. I jedynie w tym przypadku sensowne jest – zgodnie z sugestiami panów Marka Wierzchowskiego i Zygmunta Uzdalewicza – zrezygnowanie z zastosowania znaku C-12 (i A-7), gdyż ruch okrężny na tych „niby rondach”, fizycznie nie może być realizowany.

Bogusław Bernad
Maciej Trybek
Piotr Wojtala
MZUiM Chorzów