

Rondo turbinowe w Prądach

Utworzono: czwartek, 24, czerwiec 2010 07:50 Agnieszka Serbeńska



Jedno z pierwszych rond turbinowych w Polsce powstało na węźle autostrady A4 w Prądach koło Opola. Zasadniczym celem jego budowy była poprawa bezpieczeństwa. Wcześniej w tym miejscu, to jest na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 46 z łącznicą autostrady A4, dochodziło do wielu kolizji i wypadków, w tym śmiertelnych. Skrzyżowanie oznaczono jako „czarny punkt”.

Budowa ronda turbinowego w Prądach kosztowała około 4,5 miliona złotych. Prace na nim rozpoczęto 9 września 2008 roku. Trwały one ponad 3 miesiące - przebudowę skrzyżowania wykonywano „pod ruchem”. Oddano je do użytku 22 grudnia 2008 roku. Nie przecinające się na nim potoki ruchu z pasa wewnętrznego i zewnętrznego oraz kierowanie na właściwe wyloty ronda obniżają ryzyko kolizji. Ponad rok funkcjonowania ronda turbinowego w Prądach potwierdza, że idea tego rozwiązania sprawdza się praktycznie.

Skrzyżowanie „przed”

Do grudnia 2008 roku skrzyżowanie drogi krajowej nr 46 z łącznicą autostrady A4 funkcjonowało jako skanalizowane 3-wlotowe, z wydzielonymi pasami dla relacji w lewo od strony Opola oraz dla relacji w prawo od strony Nysy. Wlot południowy od strony łącznicy autostrady A4 posiadał 2 pasy ruchu przeznaczone dla relacji w lewo i w prawo, zaś wlot wschodni od strony Opola posiadał jeden pas ruchu dla relacji w lewo i na wprost, natomiast wlot zachodni od strony Nysy posiadał wydzielony pas dla relacji w prawo oraz pas do ruchu na wprost.

Średni dobowy ruch w tym miejscu sięgał ponad 15 tys. pojazdów. Szczególnie duże natężenia ruchu notowano w kierunku autostrady oraz od strony autostrady. To też podwyższało liczbę pojazdów wykonujących manewry skrętu w lewo i w prawo. W

ten sposób powstawały sytuacje zagrożenia w ruchu. Ponadto, dodatkowe zagrożenie stwarzało sąsiedztwo parkingu leśnego, na którym prowadzona była działalność handlowo-usługowa.

W 2005 roku opolski oddział Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad oznakował skrzyżowanie jako „czarny punkt”, odnotowując na tablicy informacyjnej dane ze statystyk 2000-2004: 31 wypadków, 3 ofiary śmiertelne i 36 rannych. Niestety mimo oznakowania oraz ograniczenia prędkości do 50 km/h w latach 2005-2008 wydarzyło się kolejnych 12 wypadków, w których jedna osoba zginęła, a 20 zostało rannych.

- W 2005 roku opolski oddział GDDKiA podjął przygotowania do przebudowy zlecając opracowanie projektu koncepcyjnego rozbudowy skrzyżowania firmie EKODROGA z Krakowa. W projekcie koncepcyjnym przeanalizowano trzy warianty rozwiązania: pozostawienie skrzyżowania w stanie istniejącym z niewielkimi usprawnieniami, montaż sygnalizacji świetlnej oraz rozbudowę skrzyżowania na rondo turbinowe z wlotami w formie kontrałuków – mówi Marcin Bronkiewicz z GDDKiA/O. Opole.

O wyborze wariantu zdecydował audyt brd potwierdzający wcześniej wydaną opinię autorów koncepcji podkreślającą, że rondo turbinowe posiada największy potencjał redukcji wypadków, tj. powinno zapewnić najlepszy stan bezpieczeństwa ruchu, zapewnić też przepustowość skrzyżowania, która umożliwi jego sprawne funkcjonowanie przez co najmniej 10 lat (wg prognoz ruchu). W analizach dowiedziono również korzystny wpływ inwestycji na środowisko, w tym m.in. poprzez zmniejszenie poziomu hałasu.

W pierwszej połowie 2008 roku dokumentacja inwestycji była już gotowa. Projekt wykonawczy opracował inż. K. Kurowski z opolskiej firmy projektowej PROKOM.

Funkcjonowanie skrzyżowania „po”

W realizacji projektu podjęto decyzję o zamknięciu zjazdu na parking leśny, likwidując w ten sposób niebezpieczeństwo jakie stwarzał on dla ruchu (zgodnie z warunkami technicznymi zjazdu nie powinny być lokalizowane w obrębie skrzyżowań). Jednak wkrótce po oddaniu ronda do ruchu zauważono nieprawidłowe zachowania kierowców. Dochodziło do zatrzymywania się pojazdów na pasie znikającym, na wylocie ronda w stronę Opola. Przed rozbudową skrzyżowanie było traktowane jako punkt przystankowy - na parkingu leśnym często dokonywano przeładunków towarów, tam też przesiadały się osoby podróżujące do pracy w Niemczech, bądź stamtąd powracające. Wcześniej samochody jadące autostradą zjeżdżały z autostrady na węzle „Prądy” i zatrzymywały się przy barze na parkingu. To też było przyczyną kilku wypadków. Natomiast po wybudowaniu ronda i zamknięciu zjazdu na parking leśny wielu kierujących przyzwyczajonych do postoju w tym miejscu zaczęło się zatrzymywać na pasie do włączania, naprzeciw zamkniętego zjazdu. Interwencja Policji stała się konieczna. Niebezpieczeństwo wyeliminowano wprowadzając dodatkowy znak B-36 „zakaz zatrzymywania się i postoju”. Niestety, stare przyzwyczajenia kierowców dalej są zauważalne –

Rondo turbinowe w Prądach

Utworzono: czwartek, 24, czerwiec 2010 07:50 Agnieszka Serbeńska

zatrzymują się na odcinkach dojazdowych do ronda, w ciągu drogi krajowej nr 46 (zjazdy leśne, inne skrzyżowania).



Inną zmianą w projekcie budowlanym mającą wpływ na poruszanie się pojazdów po rondzie była rezygnacja z separatorów na tarczy ronda. Separatory montowane na tarczy rond turbinowych są stosowane w Holandii w celu eliminacji jazdy po dwóch pasach ruchu i przecinania się potoków ruchu oraz dla wyraźnego skanalizowania ruchu pojazdów po jezdni ronda. GDDKiA/O. Opole zrezygnowała z separatorów ze względu na lokalizację ronda, tj. skrzyżowanie z łącznicą autostrady A4. Związane to było przede wszystkim z umożliwieniem zawracania pojazdom służb utrzymaniowych, szczególnie w porze zimy, ale także pojazdom ratunkowym, policji oraz kierowców, którzy pomylili wjazdy na węzłach.

Jednak niepokojącym zjawiskiem okazało się wytarcie oznakowania poziomego na tarczy ronda. Przyczyną były pojazdy poruszające na relacji Opole - Nysa (głównie pojazdy ciężarowe), które przejazd przez rondo skracały jadąc na wprost. Ponadto szybkie wytarcie oznakowania wykonanego w technologii grubowarstwowej spowodowane było panującymi warunkami atmosferycznymi w trakcie układania masy termoutwardzalnej (oznakowanie wykonywano w grudniu 2008 roku przy niskich temperaturach). Po ponownym wykonaniu oznakowania (w ramach gwarancji), w marcu tego roku przeprowadzono kontrolę w wyniku której okazało się, że kierowcy nadal skracają sobie przejazd korzystając z pasa wewnętrznego, co może powodować kolizje z pojazdami korzystającymi z wewnętrznego pasa ruchu.

Na rondzie dochodzi także do ścinania wyznaczonego oznakowaniem poziomym toru jazdy przez pojazdy ciężarowe poruszające się od strony Opola w stronę autostrady. Samochody ciężarowe, podobnie jak w wymienionych wcześniej przypadkach, skracają sobie drogę, przejeżdżając przez linię segregacyjną na tarczy ronda, oddzielającą pasy ruchu.

- Sytuacje takie spowodowały, że nie wykluczamy powrotu do pierwotnie planowanego rozwiązania polegającego na wprowadzeniu, na wzór Holandii, montowanych w jezdni elementów segregujących ruch zamiast oznakowania poziomego. Jednak elementy te mogą stanowić zagrożenie dla motocyklistów, stwarzać kłopoty przy odśnieżaniu i bieżącym utrzymaniu oraz zniszczyć warstwę ścieralną nawierzchni, ponieważ mogą być wyrywane przez TIRy – zauważył Łukasz Nalewajko z GDDKiA/O. Opole.

Rondo turbinowe w Prądach

Utworzono: czwartek, 24, czerwiec 2010 07:50 Agnieszka Serbeńska



W wizji lokalnej przeprowadzonej na rondzie w marcu tego roku zauważono jeszcze inny rodzaj nieprawidłowego przejeżdżania samochodów przez rondo. Pojazdy ciężarowe zjeżdżające z autostrady w kierunku Opola, na wylocie ronda przejeżdżają przez 2 pasy ruchu (tor jazdy tych pojazdów wykracza poza granice ich pasa ruchu). GDDKiA/O. Opole rozpatruje przyczynę. Rozważane są promień skrętny na wylocie z ronda i prędkość pojazdów, a także zachowania kierowców.

Dotychczasowe obserwacje są jednak pozytywne. Wskazują, że ruch na rondzie odbywa się płynnie, bez zakłóceń oraz nie dochodzi do niebezpiecznych sytuacji. Pierwszy przegląd ronda dokonany przez Policję przy udziale przedstawicieli GDDKiA/O. Opole miał miejsce w kwietniu 2009 roku. Według danych Policji w okresie zimowym, tj. do końca marca 2009 roku (okres pierwszych 3 miesięcy funkcjonowania ronda) nie odnotowano żadnego zdarzenia drogowego na rondzie. Nie było również żadnych zgłoszeń o kraksach.

Pierwsze zdarzenie drogowe na rondzie odnotowano 30 lipca 2009 roku, i jak dotąd, było to jedyne zarejestrowane zdarzenie drogowe.

W opinii GDDKiA/O. Opole został spełniony główny cel przebudowy skrzyżowania drogi krajowej nr 46 z łącznicą węzła „Prądy” autostrady A4, a więc nastąpiła poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz warunków ruchu na skrzyżowaniu. Budowa ronda skróciła też czas oczekiwania pojazdów z wlotu podporządkowanego na włączenie się do drogi głównej.

Pewne jest też, że zaobserwowane nieprawidłowe manewry na skrzyżowaniu nie powodują zagrożenia bezpieczeństwa ruchu, pogorszenia przepustowości i warunków ruchu, gdyż wykonywane są głównie przy niewielkim natężeniu ruchu na rondzie i niskich prędkościach.

AS

Fot. GDDKiA/O. Opole

Marcin Bronkiewicz i Łukasz Nalewajko z GDDKiA/Opole prezentowali efekty ronda turbinowego na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 46 z łącznicą węzła autostrady A4 „Prądy” na konferencji „Projektowanie rond – doświadczenia i nowe tendencje” (Kraków, 26-27 kwietnia 2010 r.), a obszerny referat został zamieszczony w materiałach konferencyjnych (SITK/Kraków, Materiały konferencyjne nr 92, zeszyt

Rondo turbinowe w Prądach

Utworzono: czwartek, 24, czerwiec 2010 07:50 Agnieszka Serbeńska

151). Rondo turbinowego w Prądach zostało nagrodzone w ogólnopolskim konkursie „Modernizacja roku 2008” w kategorii „Drogi i Obiekty Mostowe”.

Zobacz też: [Rondo turbinowe w Prądach](#)