

Obwodnica Puław – praktyka ochrony środowiska

Utworzono: czwartek, 05, listopad 2009 08:30 Aneta Olesiewicz, Marzena Bajak, Janusz Wojtowicz



Przykładem dobrych praktyk w zakresie ochrony środowiska podczas przygotowywania inwestycji drogowych jest obwodnica Puław o dł. 12,71 km, w ciągu drogi krajowej nr 12. Podstawowym celem realizacji inwestycji było przeniesienie części ruchu, głównie tranzytowego, ze starego przebiegu drogi nr 12 na tereny o mniejszej koncentracji zabudowy oraz budowa nowej przeprawy mostowej o wyższych parametrach.

Obwodnica Puław posiada następujące parametry techniczne:

- klasa drogi - główna ruchu przyspieszonego „GP o parametrach technicznych klasy „S,
- szerokość jezdni – 2x3,50 m,
- szerokość umocnionych poboczy: 2x2,50 m,
- szerokość poboczy ziemnych: 1,25 m,
- kategoria ruchu KR4 i KR5,
- obciążenie nawierzchni 115kN/oś.

Na etapie szukania korytarza przebiegu trasy wyznaczono trzy warianty zakładające ominięcie miasta Puławy od strony południowej oraz jeden wariant zakładający ominięcie miasta od strony północnej.

Etap przygotowań

We wstępnych analizach przebiegu I etapu obwodnicy miasta Puławy, wykonanych w latach 1995-1997, rozpatrywano dwa warianty: północny i południowy. W wariantcie północnym przyjęto, że obwodnica będzie omijać centrum miasta od strony północnej, przechodząc w śladzie ul. Długiej przez las oddzielający centrum miasta od dzielnicy przemysłowej Azoty, gdzie zlokalizowane są duże zakłady

chemiczne (azotowe). W wariantcie południowym przyjęto ominięcie centrum miasta od strony południowej, ale wariant ten został w tej wstępnej fazie prac projektowych odrzucony z powodu poważnej kolizji z Kazimierskim Parkiem Krajobrazowym, dochodzącym od strony południowej prawie do centrum miasta.

W następnych fazach projektowania w latach 1998-2004 rozpatrywano wyłącznie wariant północny obwodnicy miasta Puławy. Wynikało to z faktu, że wariant północny obwodnicy stał się jedyną lokalizacją drogi, dopuszczalną z punktu widzenia kolizyjności z obszarami podlegającymi ochronie przyrody i krajobrazu. Do analiz wyznaczony więc został jeden wariant północny. 1 sierpnia 2004 r. zaprojektowany został Specjalny Obszar Ochrony (SOO) PLH060055 „Puławy” jako „obszar punktowy” obejmujący budynek, w którym mieści się ostoja nietoperzy – nocek duży (*Myotis myotis*). Prace planowania budowy obwodnicy Puław prowadzone były w taki sposób, aby przy wyznaczaniu trasy uniknąć kolizji z tym obszarem. Zachowano więc odległość projektowanej inwestycji od „punktowego obszaru” ok. 2,05 km.

W momencie rozpoczęcia realizacji etapu I projektowana obwodnica znajdowała się więc poza obszarem Natura 2000 – PLH060055 („punktowy” obszar PLH060055 zlokalizowany był w budynku „Domu Dziecka w Puławach w odległości min. 2,05 km od realizowanych robót). Jednak, gdy 17 stycznia 2007 r. nastąpiła aktualizacja „Standardowego Formularza Danych” w zakresie wyznaczenia nowych granic SOO, będąca w trakcie realizacji droga znalazła się częściowo w obszarze Natura 2000 „Puławy” PLH060055 (jest to odcinek od km 10+982 do km 12+388). Obszar Natura 2000 „Puławy” PLH060055 obejmuje teren leśny w północnej części Puław (1156,97 ha). Celem ochrony jest zapewnienie warunków bytowania dla największej na Lubelszczyźnie kolonii rozrodczej nocków dużych *Myotis myotis* (około 350 samic), która zajmuje strych budynku (Dom Dziecka). Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Puławy został wyznaczony dla ochrony nocka dużego *Myotis myotis*, który jest objęty ochroną gatunkową ścisłą, na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z 28 września 2004 r. w sprawie dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz.U. Nr 220, poz. 2237). Zgodnie z tym rozporządzeniem zabrania się m.in. niszczenia siedlisk i ostoi oraz zimowisk i innych schronień zwierząt objętych ochroną gatunkową, wobec czego przepisy dotyczące obszarów Natura 2000 są, w tym przypadku w dużej mierze zbieżne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony gatunkowej.

Wpływ inwestycji na środowisko został przeanalizowany w opracowaniu dr Anny Nymura - Ochalskiej i prof. dr hab. Ewy Symonides pt.: „Ocena oddziaływania na środowisko planowanej obwodnicy miasta Puławy wraz z mostem przez rzekę Wisłę (w ciągu drogi krajowej nr 12 o długości 12,08 km), w zakresie wpływu na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki roślin i zwierząt, w granicach wyznaczonych i projektowanych obszarów sieci Natura 2000”. Na ocenę oddziaływania budowy obwodnicy na obszar Natura 2000 miał wpływ fakt, iż kolonia nietoperza na terenie Puław istnieje od połowy lat 60., a mimo intensywnego rozwoju miasta ulega ona stałemu rozrostowi. W tym opracowaniu stwierdzono, że inwestycja nie stanowi w najmniejszym stopniu zagrożenia dla tego obszaru Natura 2000.

Gospodarka wodno-ściekowa

Obwodnica Puław odwadniana jest systemem wpustów deszczowych, przykanalików i kanałów deszczowych, włączonych do przydrożnych rowów zaprojektowanych po obu stronach drogi. Z uwagi na ukształtowanie terenu i możliwości wykorzystania istniejących cieków melioracyjnych, obwodnicę podzielono na odcinki, z których ścieki deszczowe są odprowadzane do różnych odbiorników. Odbiornikami ścieków deszczowych są rowy melioracyjne, rzeka Klikawka, rzeka Wisła i rzeka Kurówka. W celu podczyszczenia ścieków deszczowych przed zrzutem do odbiorników na końcówkach rowów przydrożnych oraz przed odprowadzeniem do rzek zainstalowano separatory koalescencyjne.



Ochrona przyrody

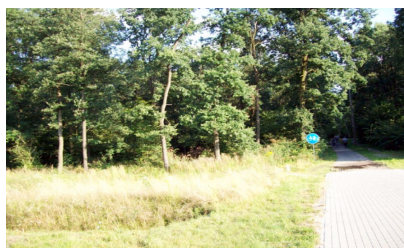
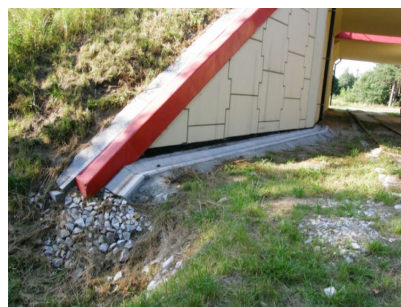
Obwodnica Puław przebiega przez szlaki migracyjne zwierząt. W wyniku przeprowadzonej na etapie prac projektowych analizy szlaków migracyjnych zwierząt wybudowanych zostało kilka obiektów zapewniających przejścia dla nich w następujących przekrojach obwodnicy:

- a) na jej przecięciu z boczną doliną rzeki Klikawki w m. Kolonia Kajetanów – wybudowany przepust ekologiczny dla dużych i średnich zwierząt (sarny, dziki),
- b) nad rzeką Klikawką w m. Bronowice – most (dostosowany także dla przejścia dużej zwierzyny),
- c) w miejscu przecięcia z bocznicą kolejową – wiadukt zblokowany z przejściem dla zwierząt,
- d) w miejscu przecięcia z istniejącym szlakiem turystycznym (ciąg pieszo-rowerowy)

Obwodnica Puław – praktyka ochrony środowiska

Utworzono: czwartek, 05, listopad 2009 08:30 Aneta Olesiewicz, Marzena Bajak, Janusz Wojtowicz

- wiadukt zblokowany z przejściem dla zwierząt.



Ponadto na zalesionym obszarze, którego granice stanowią wały przeciwpowodziowe Wisły, swobodną migrację zwierząt wzdłuż rzeki po obu jej stronach umożliwia wykonany czternastoprzęsłowy most o całkowitej długości 1038,2m. Kolorystyka podpór i konstrukcji nośnej przęseł mostu jest stonowana i tak dobrana, by wpisywała się dobrze w otaczający krajobraz. Kolorystykę konstrukcji samego łuku w przęśle głównym dobrano tak, aby wyróżniała się z otoczenia i nie stanowiła zagrożenia dla ptactwa.



W ramach realizacji obwodnicy wykonano nasadzenia zieleni, których celem było

Obwodnica Puław – praktyka ochrony środowiska

Utworzono: czwartek, 05, listopad 2009 08:30 Aneta Olesiewicz, Marzena Bajak, Janusz Wojtowicz

wyrównanie strat w środowisku roślinnym w otoczeniu drogi oraz stworzenie bariery izolacyjnej między drogą a otoczeniem. Przyjęto wykonanie uzupełniających nasadzeń drzew i krzewów w formie nasadzeń rzędowych nieciągłych oraz nasadzeń grupowych. Do nowych nasadzeń zastosowano te same gatunki drzew, jakie występują w istniejącym zadrzewieniu terenu. Przewidziano wykorzystanie wszystkich drzew przeznaczonych do przesadzenia.

Przyjazne środowisku inwestycje uwzględniać muszą również ochronę krajobrazu. Drogę należy integrować z krajobrazem przez odpowiednie ukształtowanie trasy, dobór materiałów oraz zastosowanie zieleni. Celowi temu służy także tworzenie ciekawych miejsc widokowych oraz dbałość o zachowanie lokalnego charakteru krajobrazu. Konieczne jest także wykazanie dbałości o estetykę drogi i obiektów jej towarzyszących. Wzięcie pod uwagę kryterium estetyki w projektowaniu oznacza, poza estetycznym projektowaniem samego obiektu, również uwzględnianie możliwości wykorzystania nowych elementów krajobrazu do poprawy orientacji kierowcy oraz atrakcyjności samej drogi.

Aneta Olesiewicz
Marzena Bajak
Janusz Wojtowicz
GDDKiA Oddział w Lublinie

Publikowany materiał jest częścią obszernego referatu prezentowanego podczas Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej „Ochrona środowiska i estetyka a rozwój infrastruktury drogowej” – Kazimierz Dolny, 7-9 października 2009 r.