



Analizę porealizacyjną, przegląd ekologiczny oraz monitoring środowiska zalicza się do grupy opracowań środowiskowych wykonywanych dla obiektów drogowych. Są one narzędziami kontroli zastosowanych rozwiązań ochrony środowiska. Przykładem tego rodzaju kontroli jest monitoring środowiska obwodnicy miejscowości Piaski. Badania trwają od września 2005 roku. Po pełnym roku kalendarzowym (2006) trwania monitoringu jego wyniki odniesiono do dopuszczalnych wartości rocznych.

Obowiązujące przepisy ochrony środowiska w UE oraz w Polsce wymagają nowoczesnego podejścia w projektowaniu i realizacji inwestycji drogowych pod względem ochrony środowiska. Jednym z ważniejszych problemów do rozwiązania w tym zakresie jest ochrona przed hałasem, zanieczyszczeniem powietrza, skażeniem gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Wykonane obiekty mogą podlegać procesowi sprawdzenia w ramach analizy porealizacyjnej, przeglądu ekologicznego lub monitoringu środowiska.

Narzędzia środowiskowej kontroli

Dla obiektów eksploatowanych i emitujących różnego rodzaju zanieczyszczenia do środowiska ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2006 Nr 129, poz. 902, z poz. zm.) daje organom ochrony środowiska prawo do zobowiązania zarządcy drogi w drodze decyzji do wykonania opracowań, takich jak przegląd ekologiczny oraz analiza porealizacyjna, pod określonymi warunkami.

W ramach analizy porealizacyjnej wykonuje się studia i badania mające na celu porównanie charakteru i wielkości prognozowanych oddziaływań zidentyfikowanych i opisanych w raporcie o oddziaływaniu na środowisko oraz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z oddziaływaniami, które wystąpiły w

Monitoring środowiska drogi - cz. I

Utworzono: wtorek, 09, październik 2007 14:54 Janusz Bohatkiewicz, Magdalena Drach, Iwona Kreft-Boufal

rzeczywistości po realizacji przedsięwzięcia. Zgodnie z art. 56 ust. 4 pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska (POŚ) [1] właściwy organ może decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach nałożyć na wnioskodawcę obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej w przypadku przedsięwzięć, dla których sporządza się raport o oddziaływaniu na środowisko, określając zakres oraz termin jej przedstawienia.

Dodatkowo, w przypadku stwierdzenia konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, zalecenia dotyczące analizy porealizacyjnej powtarzane są w decyzji o pozwoleniu na budowę. W takim przypadku analiza porealizacyjna wykonywana jest po okresie 12 miesięcy od momentu oddania drogi do użytkowania (przyjmuje się, że po takim okresie czasu na drodze następuje stabilizacja ruchu), a jej wyniki przedstawiane są właściwym organom ochrony środowiska po upływie 18 miesięcy od oddania do użytkowania (art. 135 ust. 5 POŚ [1]).

Ustawa Prawo ochrony środowiska odnosi się również do przypadku przebudowy drogi, zmieniającej w istotny sposób warunki eksploatacji. W takiej sytuacji zgodnie z art. 175 ust. 3 POŚ [1] zarządzający drogą jest obowiązany do przeprowadzenia pomiarów w środowisku substancji lub energii wprowadzanych w związku z eksploatacją obiektu. Dla dróg krajowych pomiary te należy wykonać w ciągu roku od rozpoczęcia eksploatacji przebudowanego obiektu (art. 175 ust. 4a POŚ [1]).

Konieczność sporządzenia opracowania środowiskowego, jakim jest przegląd ekologiczny, wynika z decyzji administracyjnej po stwierdzeniu okoliczności wskazujących na możliwość negatywnego oddziaływania istniejącego obiektu (art. 237 ustawy POŚ [1]). Na negatywne oddziaływanie obiektu mogą wskazywać np. wyniki prowadzonego monitoringu lub podejrzenie o możliwości wystąpienia przekroczeń. Celem przeglądu ekologicznego jest zatem analiza ingerencji obiektu w postaci oddziaływań na ludzi oraz na środowisko przyrodnicze, a także określenie, czy poprzez to oddziaływanie przyczynia się lub może się przyczynić do zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia ludzi. W ramach przeglądu ekologicznego sprawdza się również, czy obiekt spełnia wymagania stawiane eksploatacji dróg w przepisach krajowych lub czy może ewentualnie spełnić te wymagania po wprowadzeniu dodatkowych rozwiązań chroniących środowisko. Zakres przeglądu ekologicznego określa art. 238 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Analizę porealizacyjną przeprowadza się jednorazowo po okresie 1 roku od momentu oddania inwestycji do użytkowania. Przegląd ekologiczny wykonuje się natomiast każdorazowo po nałożeniu takiego obowiązku na zarządzającego drogą przez właściwy organ ochrony środowiska.

Do określenia oddziaływań w dłuższym okresie czasu służy monitoring środowiska. Większość odniesień do monitoringu w ustawie Prawo ochrony środowiska [1] dotyczy Państwowego Monitoringu Środowiska, którego część stanowi monitoring prowadzony przez zarządców dróg. Zgodnie z art. 26 POŚ badania monitoringowe przeprowadza się w sposób cykliczny, stosując ujednolicone metody zbierania,

Monitoring środowiska drogi - cz. I

Utworzono: wtorek, 09, październik 2007 14:54 Janusz Bohatkiewicz, Magdalena Drach, Iwona Kreft-Boufal

gromadzenia i przetwarzania danych. W postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko określa się wymagany zakres monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji, m.in. w raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (art. 47 POŚ [1]).

Dodatkowo w przypadku dróg art. 175 ustawy POŚ [1] nakazuje przeprowadzanie okresowych pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii wprowadzanych w związku z ich eksploatacją, zwłaszcza w przypadku przebudowy zmieniającej w istotny sposób warunki eksploatacji.

Wykonanie analizy porealizacyjnej, przeglądu ekologicznego czy prowadzenie monitoringu środowiska pozwala na kontrolę, czy przyjęto właściwe rozwiązania projektowe i czy zastosowano właściwe urządzenia chroniące środowisko, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości – na zapobieganie negatywnym skutkom, gdyż ich wyniki są podstawą do podjęcia działań zmierzających do usunięcia nieprawidłowości (np. montaż dodatkowych urządzeń minimalizujących oddziaływanie).

Organ ochrony środowiska może zobowiązać zarządzającego drogą do wykonania przeglądu ekologicznego w przypadku, gdy istnieje podejrzenie, że standardy środowiska poza pasem drogowym są przekroczone.

Pomiary na obwodnicy

W ramach opracowania pn. „Analiza porealizacyjna wraz z monitoringiem na obwodnicy miasta Piaski w ciągu drogi krajowej nr 12 na odcinku Lublin – Piaski – Chełm od km 167+100 do km 171+300” wykonywane są pomiary hałasu, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, gleb oraz wód opadowych i roztopowych. Ponieważ pomiary te wykonywane są cyklicznie w okresie 3 lat, a pomiary zanieczyszczenia powietrza w sposób ciągły, kwalifikują się one raczej jako monitoring środowiska niż analiza porealizacyjna lub przegląd ekologiczny.

Konieczność wykonania analizy porealizacyjnej, jak i monitoringu jest wypełnieniem zapisów zawartych w decyzji Lubelskiego Urzędu Wojewódzkiego z 29 marca 2001 r., w decyzji o pozwoleniu na budowę obwodnicy Piaski z 22 kwietnia 2002 r. oraz w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Dodatkowo rozporządzeniem z 5 kwietnia 2001 r. Wojewoda Lubelski jedynie na podstawie zapisów raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko utworzył obszar ograniczonego użytkowania (OOU) wzdłuż analizowanego odcinka drogi krajowej nr 12. Decyzja o utworzeniu OOU została jednak uchylona przez ustawę Prawo ochrony środowiska [1], zgodnie z którą dopóki nie zostaną zastosowane urządzenia chroniące przed negatywnym oddziaływaniem inwestycji na środowisko, nie tworzy się obszaru ograniczonego użytkowania.

Analizowany odcinek drogi krajowej nr 12 jest częścią układu dróg krajowych, który stanowi połączenie międzyregionalne województwa lubelskiego. Na odcinku tym odbywa się ruch drogowy o charakterze tranzytowym i gospodarczym.

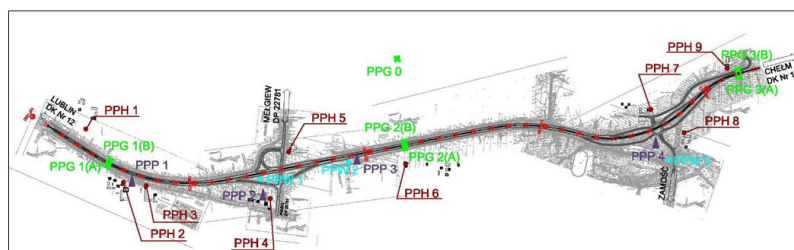
Monitoring środowiska drogi - cz. I

Utworzono: wtorek, 09, październik 2007 14:54 Janusz Bohatkiewicz, Magdalena Drach, Iwona Kreft-Boufal

Obwodnica zlokalizowana jest na terenie gminy Piaski (powiat świdnicki, województwo lubelskie), na północ od miejscowości Piaski. Analizowany odcinek o długości 4.2 km krzyżuje się z drogą powiatową nr 22781 oraz drogą krajową nr 17. Skrzyżowania z tymi drogami zostały wybudowane jako węzły dwupoziomowe, z zapewnieniem wszystkich relacji. Obwodnica jest drogą klasy GP, dwujezdniową, dwupasową o bardzo dobrym stanie nawierzchni.

Na potrzeby analizy i monitoringu dla obwodnicy miejscowości Piaski wykonuje się następujące pomiary w wyznaczonych punktach pomiarowych i przedziałach czasowych (lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na rys.):

- Pomiary poziomu hałasu w 9 punktach zlokalizowanych w sąsiedztwie zabudowy występującej wzdłuż drogi, dwa razy w roku (maj, wrzesień) w okresie 3 lat. W ramach pomiaru poziomu hałasu wykonywane są pomiary towarzyszące: natężenia ruchu, prędkości pojazdów i warunków meteorologicznych.
- Pomiary zanieczyszczenia gleby w trzech przekrojach pomiarowych po obu stronach drogi, w linii prostopadłej do linii rozgraniczającej drogi w punktach położonych na granicy terenu, do którego GDDKiA posiada tytuł prawny oraz w jednym punkcie „zero” poza tym obszarem, gdzie badane jest tło zanieczyszczeń (punkt PPG 0 – rys.). Pomiary wykonuje się raz w roku w przeciągu 3 lat.
- Pomiary odprowadzanych ścieków opadowych w trzech punktach pomiarowych, raz na kwartał w ciągu dwóch lat. Punkty poboru wody zlokalizowane są na wylotach urządzeń odwadniających lub oczyszczających wody opadowe, ujęte w systemy kanalizacyjne, spływające z nawierzchni drogi nr 12.
- Ciągłe pomiary dla dwóch rodzajów zanieczyszczeń powietrza – dwutlenku azotu i dwutlenku siarki w ciągu trzech lat oraz dwa razy w ciągu roku 24-godzinne pomiary pyłu zawieszonego w czterech punktach pomiarowych. Próbniki rozmieszczone są na terenach sąsiadujących z zabudową mieszkaniową, w sąsiedztwie węzłów drogowych oraz na terenie upraw rolnych wymagających ochrony przed zanieczyszczeniami (sady, plantacje krzewów owocowych i warzyw).



Rys. Lokalizacja punktów pomiarowych wzdłuż obwodnicy miejscowości Piaski

Monitoring środowiska drogi - cz. I

Utworzono: wtorek, 09, październik 2007 14:54 Janusz Bohatkiewicz, Magdalena Drach, Iwona Kreft-Boufal

(PPP – punkt pomiaru zanieczyszczeń powietrza, PPH – punkt pomiaru hałasu, PPW – punkt pomiaru zanieczyszczeń wód, PPG – punkt pomiaru zanieczyszczeń gleb)

dr Janusz Bohatkiewicz

Magdalena Drach

Iwona Kreft-Boufal

Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM”

Literatura:

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2006 Nr 129, poz. 902, z póź. zm.).
- [2] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U. Nr 87, poz. 796).
- [3] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. Nr 165, poz. 1359).
- [4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 212, poz. 1799) – nie obowiązuje.
- [5] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 178, poz. 1841).
- [6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984).
- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz.U. Nr 32, poz. 284) – nie obowiązuje.
- [8] Analiza zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych z dróg krajowych. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Warszawa, 2006.