

GEOS consulting

ZAKŁAD OCHRONY ŚRODOWISKA, 01-960 Warszawa, ul. Przy Agorze 16/17

Adres do korespondencji: 03-289 Warszawa, ul. Ruskowy Bród 28, NIP 118 03 74 807; Regon 013136838
tel. (022) 7470029; tel.kom. 0501 082473; e-mail: geos.consulting@neostrada.pl

STRESZCZENIE NIETECHNICZNE

Raport o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego

Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach



Inwestor:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Warszawie
03-808 Warszawa, ul. Mińska 25

Zleceniodawca:

DRO-KONSULT Sp. z o.o.
03-310 Warszawa, ul. Odrowąza 15

Autorzy:

mgr Waldemar Madej
mgr Jacek Kaftan

Warszawa, lipiec 2007 r.

Wprowadzenie

Podstawą formalno-prawną niniejszego opracowania jest zlecenie przez firmę Dro-Konsult Sp. z o.o. firmie GEOS consulting Zakład Ochrony Środowiska z Warszawy, przeprowadzenie analizy porównującej potencjalne oddziaływanie na środowisko, przedstawionych w Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowym (STES) wariantów przebiegu drogi krajowej nr 19 oraz opracowanie *Raportu o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego; Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach*, w oparciu o dostarczone materiały studialne, wizje terenowe i inne zebrane dane – zgodnie z art. 46 ust.1a pkt 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. Nr 25 z 2008 r., poz. 150).

Celem wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko (OOS) było określenie skutków środowiskowo-przestrzennych, wynikających z rozbudowy drogi krajowej nr 19 w *granicach województwa mazowieckiego*, na etapie prac budowlanych oraz w trakcie późniejszej eksploatacji. Rozpatrywane były interakcje pomiędzy opiniowaną drogą a najbliższymi terenami mieszkaniowymi (wpływ na ludność), fauną i florą, wodami podziemnymi i powierzchniowymi, powierzchnią ziemi, obiektami podlegającymi ochronie z tytułu ustawy o *ochronie przyrody* oraz dobrami kultury.

W przypadku opiniowanego przedsięwzięcia, polegającego na przebudowie drogi krajowej do parametrów drogi ekspresowej, rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko* (Dz. U. Nr 158, poz. 1105), nie zmieniło kwalifikacji inwestycji, dla której wykonanie raportu o oddziaływaniu na środowisko jest nadal obligatoryjne (§ 2, ust. 1, pkt 29).

Raport sporządzony został przez specjalistów branżowych, w tym biegłych z listy Wojewody Mazowieckiego, w oparciu o dostarczone materiały, opinie, kilkukrotne wizje terenowe, robocze dyskusje i badania własne autorów. Przebieg rozważanych wariantów rozbudowy drogi nr 19 w granicach województwa mazowieckiego został przedstawiony w 2007 r. Wojewódzkiemu Konserwatorowi Przyrody oraz Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków Delegatura w Siedlcach.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa mazowieckiego w powiecie łosickim. Przewidziana do rozbudowy droga krajowa nr 19 ma początek w km około 161+548 (granica woj. podlaskiego), koniec w km około 199+828 (granica woj. lubelskiego) i przebiega przez tereny gmin: Sarnaki, Platerów, Łosice, Olszanka oraz Huszlew.

W *Raporcie* rozpatrywano przyszły przebieg drogi S-19 w czterech wariantach inwestycyjnych: 1, 1a, 2 i 3 oraz w wariantcie „0” (nic nie robić);

- wariant 1; granica województwa podlaskiego – Chlebczyn – Grzybów – Ostromęczyn (zachód) – Woźniki – Łosice (wschód) – Mszanna (wschód) – Kopce – Mostów – granica województwa lubelskiego,
- wariant 1a; granica województwa podlaskiego – Chlebczyn – Kol. Grzybów – Ostromęczyn (wschód) – Puczyce Kolonia – Dziecioły – Świniarów – włączenie do wariantu 1 przed węzłem Łosice,

Streszczenie nietechniczne.

Raport o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego; Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

- wariant 2; granica województwa podlaskiego – Chlebczyn (zachód) – Kol. Grzybów – Ostromęczyn (zachód) – Czuchleby – Woźniki (wschód) – Łosice (wschód) – Mszanna (zachód) – Mostów (wschód) – granica województwa lubelskiego,
- wariant 3 (społeczny), granica województwa podlaskiego – Chlebczyn (zachód) – Kol. Grzybów – Ostromęczyn (zachód) – Woźniki (wschód) – Łosice (wschód) – Mszanna (wschód) – Kopce (wschód) – Nieznanki (wschód) – granica województwa lubelskiego.

Dostosowanie obecnej, jednojezdniowej drogi do parametrów drogi ekspresowej o całkowicie ograniczonej dostępności niesie za sobą konieczność rozpatrzenia następujących zagadnień:

- dobudowanie drugiej jezdni (przy wykorzystaniu jezdni istniejącej) lub wytyczenie przebiegu dwujezdniowej drogi po nowym śladzie
- zapewnienie włączeń dla ruchu na drodze ekspresowej w węzłach (lokalizacja węzłów)
- zapewnienie pełni połączeń dla ruchu lokalnego między węzłami, przerwanych przez całkowite ograniczenie dostępności
- ewentualne zapewnienie możliwości prowadzenia ruchu autobusowego
- zapewnienie możliwości bezkolizyjnego lokalnego ruchu pieszego, przejść ekologicznych oraz przeanalizowanie możliwych sposobów ograniczenia negatywnego wpływu drogi ekspresowej na środowisko (hałas, zanieczyszczenia, ścieki itd.).

Spełnienie powyższych wymagań musi wiązać się z koniecznością przeprowadzenia wyburzeń części budynków mieszkalnych i przemysłowych, wycinką roślinności (zadrzewień przydrożnych oraz powierzchni leśnych), a także zmianą lokalnych uwarunkowań społeczno-przestrzennych i środowiskowych.

W pierwszym etapie rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej ma być budowana tylko jedna jezdnia.

Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Opiniowany odcinek drogi krajowej nr 19 położony jest w granicach województwa mazowieckiego, w powiecie łosickim, w gminach: Sarnaki, Platerów, Łosice, Olszanka i Huszlew. Przebiega on przez rozległą dolinę Bugu, wysoczyznę morenową (rejon Ostromęczyna i Czuchleb) oraz piaszczystą równinę (okolice Mszanny i Mostowa).

W granicach opracowania, użytkowy poziom wodonośny spotykany jest głównie w utworach czwartorzędowych. Występuje on na różnych głębokościach – od 1-3 m w dolinie Bugu, do ponad 100 m p.p.t. na wysoczyźnie. Wody z utworów czwartorzędowych są izolowane utworami nieprzepuszczalnymi. Występują one pod ciśnieniem, tworząc samowypływy.

Rejon opracowania leży poza granicami wydzielonych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), w zlewniach trzech lewostronnych dopływów Bugu: rzeki Sarenki na północy, rzeki Tocznej w części centralnej (od drogi polnej Platerów – Chłopków do granicy gminy Huszlew, pomiędzy Mszanną a Kopcami) oraz rzeki Krzny na południu.

Najlepiej rozwiniętą siecią hydrograficzną (m.in. liczne rowy melioracyjne oraz stawy i mokradła) charakteryzuje się szeroka, w dużej części zatorfiona dolina Tocznej.

Wśród wszystkich typów, podtypów i gatunków gleb występujących wzdłuż opiniowanej drogi największy udział mają gleby rdzawe, gleby pseudobielicowe oraz gleby

Streszczenie nietechniczne.

Raport o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego; Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

brunatnoziemne i czarne ziemie. Znaczny udział przypada na gleby bagienne (torfowe i murszowo-torfowe, torfowo-mułowe i murszowo-mineralne), dodatkowo w dolinie Bugu występują mady brunatnoziemne i początkowego stadium rozwojowego.

Występujące wzdłuż drogi nr 19 lasy charakteryzują się znacznym udziałem siedlisk ubogich, powstałych na glebach V i VI klasy. Są to głównie lasy mieszane świeże, bory i bory mieszane, gdzie gatunkiem dominującym jest sosna (67%). Drzewostany liściaste zajmują ok. 25 % powierzchni, z dominującym dębem (20%), brzozą (8%), olszą (4%), z domieszką osiki i grabu. Spotykane kompleksy leśne charakteryzuje mały stopień naturalności, z przewagą nasadzeń monokulturowych. Przeciętny wiek drzewostanów w lasach Nadleśnictwa Sarnaki wynosi 54 lata.

Lasy państwowe administrowane są przez Nadleśnictwo Sarnaki (Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Lublinie), natomiast lasy prywatne nadzorowane są przez starostwo.

Oprócz lasów w postaci zwartych kompleksów, w sąsiedztwie opiniowanej drogi spotyka się łągi i olsy, porastające doliny cieków oraz zadrzewienia śródpolne.

W zagospodarowaniu pasa drogowego istniejącego odcinka drogi krajowej nr 19 występują często obustronne, wielogatunkowe nasadzenia liniowe drzew. Wśród gatunków przeważają: jesion wyniosły, klon pospolity i topola czarna (oraz mieszańce).

Na uwagę zasługuje również kompleks stawów rybnych w Woźnikach, z których znaczna część jest zapuszczona, porośnięta zbiorowiskami szuwarowymi, z trzcina pospolitą, palką szerokolistną i tatarakiem zwyczajnym, stając się lokalną ostoją zwierząt, w tym ptaków.

W związku z bogatą siecią hydrograficzną (część południowa i północna omawianego odcinka), w dolinach i obniżeniach terenu spotykamy liczne zwarte kompleksy łąk, które mimo przeprowadzonej melioracji, nadal stanowią ważny składnik ekosystemów dolin rzecznych.

Fauna terenów przyległych do drogi nr 19, z racji na niski udział lasów w ogólnej strukturze zagospodarowania terenu, jest uboga. Opisywany rejon charakteryzuje się występowaniem gatunków reprezentujących strefę przejściową pól i lasów. Na terenach przyległych do opracowania występują gatunki ssaków chronionych, w tym: orzesznica, kret, jeż, wiewiórka, łasica, wydra, bóbr, jak również ssaki pospolite (w tym łowne): jeleń, sarna, dzik, kuna leśna i borsuk, z mniej licznym łosiem.

Z faunistycznego punktu widzenia, należy zwrócić szczególną uwagę na dolinę Bugu, stawy Woźnickie i dolinę Tocznej, jako miejsce bytowania bogatej populacji ptaków wodno-błotnych oraz płazów ziemno-wodnych (w tym m.in.: traszka zwyczajna, kumak nizinny, rzekotka drzewna, żaba moczarowa, ropucha szara, ropucha paskówka), wielu gatunków ryb charakterystycznych dla wód nizinnych oraz entomofauny wodnej i bagiennej.

Pośród gadów występujących na terenach przyległych do drogi nr 19 należy wymienić: jaszczurkę zwinę, jaszczurkę żyworodną, padalca, zaskrońca, żmiję zygzakowatą.

Wywiad środowiskowy (rozmowy w terenie i w nadleśnictwie) oraz wizje terenowe (wiosenne i jesienne), nie wykazały istnienia znaczących miejsc kolizji na drodze w okresie wędrówek płazów (wiosennej i jesiennej). Przy obecnie relatywnie niewielkim natężeniu ruchu, z jakim mamy do czynienia na omawianym odcinku drogi nr 19 (ok. 3900 poj./dobę), nie stanowi ona istotnej bariery ograniczającej możliwość przemieszczania się zwierząt na kierunku wschód – zachód, czy wzdłuż doliny Bugu.

W granicach województwa mazowieckiego droga krajowa nr 19 przebiega, na odcinku pomiędzy wsią Kózki a mostem drogowym na Bugu, w sąsiedztwie rezerwatu przyrody Kózki oraz przechodzi na długości około 4 km, od miejsca przecięcia z linią kolejową Siedlce-Czeremcha do Bugu, przez Park Krajobrazowy Podlaski Przełom Bugu i na długości około 6 km, między skrzyżowaniem z drogą polną Platerów-Chłopków i wspomnianą linią kolejową, przez otulinę parku.

Droga przebiega także na długości około 0,5 km, w rejonie wsi Kózki, przez dwa obszary Natura 2000, obejmujące dolinę Bugu i wybrane tereny przyległe: obszar specjalnej ochrony ptaków PLB140001 Dolina Dolnego Bugu oraz specjalny obszar ochrony siedlisk PLH140011 Ostoja Nadbużańska.

Dodatkowo, we wsi Mszanna, droga nr 19 biegnie w pobliżu dwóch niewielkich użytków ekologicznych: Na błotach i Błotniak.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na wody podziemne

Generalnie można przyjąć, że modernizacja drogi krajowej nr 19 granicach województwa mazowieckiego nie pociągnie za sobą trwałych zmian warunków występowania wód podziemnych. Oddziaływanie planowanych prac budowlanych na wody podziemne, o ile wystąpi, będzie krótkotrwałe i przemijające. Może się ono wiązać przede wszystkim z lokalnym obniżeniem zwierciadła wody, wywołanym koniecznością wykonania niezbędnych odwodnień przy budowie (fundamentowaniu) obiektów.

O skali oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne decydować będzie głównie zajętość terenów niezainwestowanych (biologicznie czynnych). Z rozpatrywanych wariantów przebiegu drogi (1, 1a, 2 i 3), najkorzystniejszym dla środowiska gruntowo-wodnego jest wariant 1, którego przebieg w największym stopniu nawiązuje do obecnego przebiegu drogi nr 19.

Zagrożenie wód podziemnych w trakcie eksploatacji przebudowanej drogi krajowej nr 19 nie ulegnie istotnemu zwiększeniu w stosunku do stanu obecnego. Zwykła eksploatacja drogi stanowi stosunkowo niewielkie zagrożenie dla jakości wód podziemnych. Wzrasta ono w przypadku wystąpienia zdarzenia o charakterze awarii, wiążącego się z uwolnieniem do środowiska substancji łatwo infiltrującej do warstw wodonośnych (substancje ropopochodne, chemikalia itp.).

W sąsiedztwie istniejącej drogi nr 19 oraz rozpatrywanych wariantów jej przebiegu, wody podziemne ujmowane są do eksploatacji studniami wierconymi w Sarnakach, Ostromęczynie, Górkach, Woźnikach i Łosicach. Żadne z ujęć nie ma ustanowionej strefy ochrony pośredniej.

Budowa geologiczna w rejonie tych ujęć zabezpiecza ujmowane wody podziemne przed potencjalnymi zanieczyszczeniami pochodzącymi z opiniowanej drogi. Żadne z działających ujęć wód podziemnych nie znajduje i nie znajdzie się w kolizji z planowanymi wariantami modernizacji drogi krajowej nr 19 – zarówno podczas robót budowlanych, jak i w czasie eksploatacji.

Należy podkreślić, że prowadzenie prac związanych z projektowanym przedsięwzięciem (w granicach województwa mazowieckiego) zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu i przy zachowaniu przedstawionych w raporcie zasad ochrony, nie będzie miało znaczącego wpływu na środowisko gruntowo-wodne i nie spowoduje w nim istotnych zmian.

Streszczenie nietechniczne.

Raport o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego; Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe

Budowa drogi krajowej nr 19 będzie stanowić potencjalne źródło niekorzystnego oddziaływania na wody powierzchniowe. Roboty budowlane mogą spowodować zaburzenia przepływu wód w obszarze inwestycji oraz pogorszenie ich jakości. Najbardziej podatne na zmiany stosunków wodnych i degradację jakości wód są zlokalizowane w rejonie planowanego przedsięwzięcia:

- dolina dolnego Bugu (warianty 1, 1a, 2 i 3),
- obiekty melioracyjne,
- rzeka Sarenka z dopływem Chlebczanką (warianty 1, 1a, 2 i 3),
- rzeka Kałuża ze stawami rybnymi (warianty 1, 2 i 3),
- rzeka Toczna (wariant 1a),
- obszary źródłiskowe rzeki Toczonej i Krzywuli (wariant 1, 1a, 2 i 3).

Niekorzystne oddziaływanie na jakość wód może być spowodowane m.in.: zamulaniem cieków wskutek erozji gruntu, wywołanego budową, odprowadzaniem bez oczyszczania ścieków bytowych i technologicznych z obiektów zaplecza budowy, wypłukiwaniem niebezpiecznych związków z materiałów używanych do budowy, wnoszeniem do wód powierzchniowych znacznych ilości zawiesin z terenów budowy (cement, mączka wapienna itp.), a także przedostawaniem się do wód produktów naftowych z maszyn i pojazdów budowlanych.

Z uwagi na uwarunkowania ekologiczne i techniczne (m.in. przejścia przez doliny rzek, na łukach, węzłach itp.), spływy powierzchniowe wód opadowych z projektowanej drogi nr 19 odprowadzane będą rowami przydrożnymi trawiastymi-infiltracyjnymi oraz rowami uszczelnionymi lub kolektorami deszczowymi.

Na wylotach z systemu odwodnienia do odbiorników należy stosować urządzenia podczyszczające o działaniu sedymentacyjno-flotacyjnym, zabezpieczone przed przeciążeniem hydraulicznym. Na wylotach do Bugu, Kałuży i Toczonej oraz do rowu przy stawach należy przewidzieć zamknięcia odpływu zabezpieczające odbiornik przed skażeniem substancjami niebezpiecznymi.

W przypadku konieczności redukcji maksymalnego natężenia zrzutu do odbiorników, wynikającej z ekspertyzy melioracyjnej, należy przewidzieć retencjonowanie wód opadowych w zbiornikach retencyjnych bądź retencyjno-infiltracyjnych.

Analiza wariantowa oddziaływania drogi na środowisko wód powierzchniowych wskazała na wariant 2 jako najkorzystniejszy w aspekcie ekologicznym, przy czym przewaga nad wariantami 1 i 3 jest znikoma (różnica dotyczy przejścia przez stawy rybne w Woźnikach).

Modernizacja i eksploatacja drogi krajowej nr 19 w granicach województwa mazowieckiego spełni wymagania ochrony środowiska wodnego pod warunkiem wykonania systemu odwodnienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi z uwzględnieniem ustaleń lokalnych oraz zaleceń zawartych w niniejszym raporcie.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi, szatę roślinną, świat zwierzęcy i krajobraz

Pod projektowaną rozbudowę drogi krajowej nr 19 zajęty zostanie docelowo pas terenu o zmiennej szerokości od 40 do 70 m i powierzchni (zależnie od wariantu), od 2,05 do 2,13

Streszczenie nietechniczne.

Raport o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego; Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

km². Ze wstępnych wyliczeń i prognoz wynika, że wycinką zagrożonych będzie od ok. 18 do 25 ha powierzchni lasów i zadrzewień.

Jak wykazały obliczenia i analizy, wpływ przebudowy drogi nr 19 na stan jakości powietrza atmosferycznego będzie niewielki: nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania ze względu na zdrowie ludzi i ochronę roślin, w związku z czym, nie ma potrzeby wprowadzania zmian w sposobie użytkowania gruntów rolnych, jak również wprowadzania zieleni izolującej uprawy.

Usunięcie kolidujących drzew i krzewów na etapie robót przygotowawczych podporządkowane jest projektowanej strukturze przestrzennej inwestycji. Należy je realizować zgodnie z wykonaną w tym celu (na etapie projektu budowlanego) inwentaryzacją zieleni, po uzyskaniu stosownych pozwoleń, zgodnie z zatwierdzonym *Programem gospodarki zielenią*. W maksymalnym stopniu należy zaadaptować istniejącą zieleń, odgrywającą dużą rolę higienizującą oraz krajobrazową. Dotyczy to szczególnie doliny Bugu leżącej w Parku Krajobrazowym Podlaski Przełom Bugu i w obszarach Natura 2000 - PLB140001 Dolina Dolnego Bugu oraz PLH140011 Ostoja Nadbużańska.

Planowane przedsięwzięcie w kwestiach ochrony powierzchni ziemi nie zmienia w istotny sposób dotychczasowych form użytkowania terenu.

Rozpatrując projektowany przebieg drogi nr 19 należy stwierdzić, że z punktu widzenia przekształcenia powierzchni ziemi i zajętości gleb chronionych (rolnych i leśnych), najkorzystniejszym wariantem jest 1 oraz w dalszej kolejności 3, 2 i 1a. Uwzględniając wpływ na szatę roślinną (wskaźnik zajętości powierzchni leśnej i zadrzewionej oraz łąk i pastwisk), najkorzystniejszym do realizacji jest wariant 2, następnie 1, 3 i 1a.

Spośród rozpatrywanych wariantów, za najkorzystniejsze z punktu widzenia oddziaływania na krajobraz, autorzy wybrali warianty 1 i 3, w dalszej kolejności, wariant 2 i jako najgorszy - wariant 1a, ze względu na przebieg na długości ok. 6 km przez dolinę rzeki Tocznnej.

W pasie kolizji oraz na terenach przyległych (ok. 500 m od drogi) nie występują pomniki przyrody.

Droga krajowa nr 19 przecina na odcinku biegnącym przez dolinę Bugu, jedno z odgałęzień Korytarza Północno-Centralnego o znaczeniu ogólnokrajowym. Do ważniejszych korytarzy ekologicznych (o randze regionalnej i lokalnej), przeciętych drogą krajową nr 19, należą także doliny Kałuży i Tocznnej. W celu minimalizacji negatywnych skutków podziału terenów otwartych i ograniczeniu swobody przemieszczania się przez zwierzynę, zaproponowano wykonanie dwóch nowych pełnowymiarowych obiektów, pełniących wyłącznie funkcję przejść dla dużych i średnich zwierząt – ok. km 1+500 lub 2+100 i ok. km od 26+020 do 27+700 (różnice lokalizacji w zależności od wariantu, patrz tabela 8.5). Dodatkowo, siedem obiektów mostowych będzie pełniło funkcję przejść dla dużych zwierząt. W projekcie należy przewidzieć jako minimum, adaptację 13 wytypowanych przepustów (wyposażeniu ich w suchą półkę, uporządkowanie otoczenia) do pełnienia funkcji przejść dla drobnych zwierząt, w tym płazów.

W celu ograniczenia możliwości wystąpienia kolizji z udziałem zwierząt, zaproponowano zastosowanie w sąsiedztwie przejść dla zwierząt (w tym wybranych obiektów mostowych), wygrodzeń naprowadzających z siatki (2,2 – 2,5 m wysokości, o zmiennej szerokości oczek.

Uwzględniając potencjalny wpływ przedsięwzięcia na obszary podlegające ochronie na mocy ustawy *o ochronie przyrody* można przyjąć, że z rozpatrywanych wariantów najkorzystniejszym dla chronionych prawnie terenów jest wariant 3. Jego minimalna przewaga na dwoma pozostałymi wariantami wynika z faktu, że w najmniejszym stopniu

fragmentuje kompleks leśny *Las Lipowiec* leżący w Parku Krajobrazowym Podlaski Przełom Bugu.

Gospodarka odpadami

Właściwe wywiązywanie się przez wytwarzającego odpady z wszystkich wymogów, przewidzianych w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach* (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zmianami), zapewni zminimalizowanie szkodliwego oddziaływania wytwarzanych odpadów na środowisko, jak również ich najefektywniejsze zagospodarowanie.

Na etapie budowy mazowieckiego odcinka drogi krajowej nr 19 głównym źródłem powstawania odpadów będą prace związane z przygotowaniem placu budowy (rozbiórka zabudowań, wycinka drzew i krzewów, prace ziemne) oraz w mniejszym stopniu prowadzenie samych robót budowlanych. W trakcie prowadzenia prac budowlanych, na zapleczu technicznym budowy powstanie również pewna ilość odpadów komunalnych, wytworzonych w wyniku obsługi socjalno-bytowej pracowników, a także odpadów związanych z obsługą, konserwacją i utrzymaniem maszyn i urządzeń technicznych, magazynowaniem i przechowywaniem materiałów budowlanych itp.

Na etapie eksploatacji drogi przewiduje się powstawanie odpadów związanych przede wszystkim z utrzymaniem drogi (szlamy i osady powstające podczas czyszczenia urządzeń podczyszczających wody opadowe, odpady z czyszczenia dróg, odpady powstające podczas prac związanych z naprawami nawierzchni, odpady masy roślinnej powstające w związku z pielęgnacją zieleni urządzonej, odpady powstające w wyniku wypadków itp.), a także z użytkowaniem infrastruktury towarzyszącej (np. odpady komunalne powstające w miejscach przewidzianych do postoju samochodów).

Wpływ na środowisko wytwarzanych podczas realizacji inwestycji odpadów, w przypadku zorganizowania gospodarki odpadami zgodnie w wytycznymi zawartymi w przepisach ochrony środowiska, a także w warunkach właściwej organizacji prac, nie będzie znaczący i ograniczać się będzie do krótkotrwałego oddziaływania na poszczególnych odcinkach robót. Oddziaływanie to związane będzie głównie z zajętością powierzchni ziemi w miejscach czasowego gromadzenia i deponowania odpadów i nie będzie wykroczać poza teren objęty pracami budowlanymi.

Oddziaływanie wytwarzanych odpadów na etapie eksploatacji inwestycji, ze względu na ograniczoną ilość źródeł ich powstawania, a także ich charakter będzie nieznaczne. Ograniczać się ono będzie głównie do bezpośredniego oddziaływania w miejscach ich gromadzenia. Wyposażenie inwestycji w odpowiednie urządzenia i infrastrukturę do gromadzenia odpadów, a także zapewnienie ich terminowego odbioru i wywozu przez uprawnione podmioty pozwoli na zminimalizowanie niekorzystnego wpływu na środowisko.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na klimat akustyczny

Mazowiecki odcinek drogi krajowej nr 19 przebiega częściowo w bliskim sąsiedztwie zwartej i rozproszonej zabudowy jednorodzinnej, narażonej na nadmierny hałas. W stanie istniejącym, wzdłuż analizowanego odcinka drogi tylko miejscami występują niewielkie przekroczenia poziomów dopuszczalnych, co zostało potwierdzone badaniami hałasu w dniu 11 lutego 2008 r. wykonanymi w celu kalibracji modelu obliczeniowego.

Streszczenie nietechniczne.

Raport o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego; Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Ze względu na fakt, iż jedna jezdnia budowana w pierwszym etapie istnieć będzie co najmniej 30 lat, dopiero po tym czasie droga nr 19 będzie rozbudowywana o drugą jezdnię, proponuje się następujący sposób postępowania:

- Budowę ekranów akustycznych przy zabudowaniach mieszkalnych, dla których prognozuje się przekroczenia dla roku 2012. Co prawda przekroczenia poziomów normatywnych dotyczą głównie pory nocnej, jednakże ze względu na fakt, iż obecnie klimat akustyczny w rejonie budynków z prognozowanymi przekroczeniami dźwięku jest bardzo dobry (poziomy dźwięku rzędu 50 dB w porze dziennej i 40 dB w porze nocnej), a budowa drogi w ich rejonie spowoduje zwiększenie poziomów dźwięku o około 10 dB, proponuje się budowę ekranów akustycznych.
- Po oddaniu inwestycji do użytku należy wykonać poinwestycyjne, monitoringowe pomiary dźwięku przy budynkach mieszkalnych zaznaczonych na załączonych mapach, w zależności od wybranego wariantu.
- Badania hałasu w tych punktach należy powtarzać co 5 lat, w celu sprawdzenia zmian poziomów dźwięku.

Zasięgi przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku dla przestrzeni otwartej na wysokości 4 m dla okresów obliczeniowych: 2012 i 2035 w rozpatrywanych wariantach – 1, 1a, 2 i 3 wynoszą:

- Dla pory dziennej (izofona 60 dB) od 40 do 60m,
- Dla pory nocnej (izofona 50 dB) od 100 do 130 m.

Dla wariantu 0 („nic nie robić”) wartości te wynoszą odpowiednio: 60 i 150 m (SA gorsze).

Porównując analizowane warianty przebudowy drogi krajowej nr 19 można przyjąć, że najlepszy jest wariant 2 - ze względu na zapewnienie właściwego klimatu akustycznego w otoczeniu. Niewiele mu ustępuje wariant 3, tzw. społeczny.

W trakcie prac budowlanych należy spodziewać się okresowego, wzmożonego oddziaływania wibroakustycznego, spowodowanego pracą ciężkiego sprzętu i pojazdów transportujących materiały. Poziom mocy akustycznej maszyn budowlanych i drogowych wynosi zależnie od ich przeznaczenia i typu od 75 do 110 dB, przy czym ich uciążliwość akustyczna zależna jest od oddalenia od placu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Ze względu na dość znaczne oddziaływanie na klimat akustyczny otoczenia zaleca się prowadzenie prac za pomocą ciężkiego sprzętu w porze dziennej.

Wpływ planowanego przedsięwzięcia na jakość powietrza atmosferycznego

Oddziaływanie przedsięwzięcia związanego z przebudową drogi nr 19 na powietrze atmosferyczne w trakcie realizacji występuje lokalnie i krótkookresowo (jedynie w miejscach prowadzenia prac budowlanych) i zanika w momencie ich zakończenia. Nie ma ono wpływu na stan jakości powietrza atmosferycznego (dopuszczalne normy odnoszą się do okresu roku). Należy jednak traktować je jako uciążliwość a jego skutki ograniczać przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót budowlanych. Nie ma potrzeby prowadzenia monitoringu stanu jakości powietrza atmosferycznego w trakcie budowy. Nie wnioskuje się również prowadzenia monitoringu jakości powietrza na etapie eksploatacji.

Niezależnie od przyjętego do realizacji wariantu rozbudowy drogi krajowej nr 19 z rozpatrywanych: wariant „0”, 1, 1a, 2 i 3, eksploatacja inwestycji w latach 2012 i 2035 dla których przeprowadzono obliczenia modelowe, nie będzie stanowiła zagrożenia dla

środowiska w zakresie emisji substancji do powietrza atmosferycznego z uwagi na ochronę zdrowia ludzi.

Emisja substancji do środowiska nie spowoduje przekroczeń poziomów dopuszczalnych oraz wartości odniesienia w powietrzu na poziomie terenu. W związku z powyższym oddziaływanie inwestycji w fazie eksploatacji nie będzie wpływało negatywnie na przyrodę, ludzi, dobra materialne, dobra kultury i klimat.

Tym samym, z uwagi na emisję substancji do powietrza atmosferycznego wszystkie omawiane warianty inwestycji są możliwe do realizacji. Można również stwierdzić, że brak jest jakichkolwiek przesłanek do ustanowienia obszarów ograniczonego użytkowania, ze względu na stan jakości powietrza atmosferycznego.

Ryzyko wystąpienia awarii

Obecnie nie ma podstaw do kwalifikacji przedmiotowej inwestycji – drogi krajowej nr 19, do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej według rodzaju i ilości substancji niebezpiecznych.

Prawdopodobieństwo wystąpienia awarii związanej z uwolnieniem do środowiska substancji niebezpiecznej z pojazdu ciężkiego i wymaganą interwencją ratownictwa chemicznego na dokumentowanym odcinku drogi krajowej nr 19 oszacowano jako niewielkie.

Inwestycja jest elementem rozwiązania drogowego, służącego poprawie warunków transportu i bezpieczeństwa ruchu. Zastosowanie rozwiązań służących profilaktyce bezpieczeństwa pomniejsza ryzyko wystąpienia awarii związanej z uwolnieniem do środowiska substancji niebezpiecznej oraz zagrożeń dla życia, zdrowia i środowiska.

Poprowadzenie drogi wg wariantów 3 lub 2 (maksymalnie poza jednostkami osadniczymi), dodatkowo ograniczy zasięg potencjalnego oddziaływania zdarzenia z udziałem materiałów niebezpiecznych na mieszkańców.

Monitoring środowiska

Systematyczne śledzenie i analizowanie stanu środowiska w wyznaczonych punktach i określonym merytorycznie zakresie nazywamy monitoringiem. Podstawowymi celami monitoringu w otoczeniu inwestycji drogowej powinny być: ewidencja, kontrola i prognoza tendencji zmian w środowisku, dostarczenie informacji niezbędnych do racjonalizacji gospodarowania w infrastrukturze technicznej oraz gospodarowania zasobami środowiska oraz gromadzenie wiedzy o stanie środowiska, tendencjach przekształceń, wzajemnych powiązaniach i relacjach oraz zmianach właściwości jego komponentów, w tym do wykorzystania w aktualnej i planowanej działalności gospodarczej.

Na Inwestorze spoczywa obowiązek przeprowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii wprowadzanych w związku z eksploatacją przebudowywanych obiektów (dróg). Wynika to z zapisów art. 175 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska. W art. 175 ust. 4a stwierdza się, że obowiązek, o którym mowa w ust. 3, należy wypełnić najpóźniej w ciągu roku od rozpoczęcia eksploatacji przebudowywanego obiektu. Zakres i wymagania stawiane przed powyższymi pomiarami określone są w odpowiednich rozporządzeniach.

Streszczenie nietechniczne.

Raport o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego; Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Zgodnie z § 3 pkt 1a rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r., okresowe pomiary poziomów hałasu w środowisku od autostrad, dróg ekspresowych, innych dróg krajowych oraz wojewódzkich, prowadzi się co 5 lat w okresie wykonywania generalnego pomiaru ruchu. Dla autostrad i dróg ekspresowych nowo oddanych do eksploatacji – dwa razy w roku kalendarzowym w okresie pierwszych 3 lat, począwszy od roku oddania do eksploatacji – pkt 1b.

Z chwilą wejścia w życie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań prowadzenia pomiarów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 192, poz. 1392), w którym nie ma obowiązku prowadzenia monitoringu spływów opadowych związanych z odwodnieniem dróg, nie ma uzasadnienia prawnego przekazywanie ich wyników służbom ochrony środowiska, czego wymaga zapis w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska oraz terminów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18, poz. 164).

Konflikty społeczne

Przebieg drogi krajowej nr 19 nawiązuje do historycznego przebiegu traktu łączącego Białystok – Siemiatycze – Łosice - Międzyrzec Podlaski - Lublin. Droga łączy liczne, niewielkie miejscowości powiatu łosickiego, przez co jest kręta (szczególnie między Sarnakami a Łosicami), z krótkimi odcinkami prostymi. Na dzień dzisiejszy, ruch na niej jest relatywnie niewielki i zróżnicowany, w zależności od odcinka. Największy jest na trasie: Siemiatycze – Sarnaki – Łosice i dalej. w kierunku Siedlec. W odczuciu mieszkańców miejscowości leżących wzdłuż drogi, jej uciążliwość nie jest powszechnie odbierana. Jednak, przy stałym wzroście natężenia ruchu samochodowego przepustowość drogi ulegnie ograniczeniu, a w efekcie wystąpią utrudnienia.

Przebudowa drogi nr 19 do parametrów drogi ekspresowej musi wiązać się z wyprostowaniem przebiegu, a co za tym idzie, wejściem na nowe tereny. Wstępnie wytrasowano 3 warianty drogi (1, 1a i 2). W ramach konsultacji społecznych, pojawił się wariant 3, będący kompromisem wszystkich rozwiązań, uwzględniający maksymalną liczbę uwag zgłaszanych przez mieszkańców i przedstawicieli urzędów.

Zabytki prawnie chronione

Stopień oddziaływania opiniowanego przedsięwzięcia na zabytki zależy głównie od zakresu przewidywanych prac, a ten z kolei uwarunkowany jest przyjętym wariantem przebudowy drogi. Istotne znaczenie dla zminimalizowania wpływu na zabytki będzie miał również przebieg robót modernizacyjnych, w tym głównie organizacja placu budowy i jej zaplecza, prawidłowe wytyczenie tymczasowych dróg dojazdowych, czy miejsc składowania odpadów.

W sąsiedztwie drogi krajowej nr 19, na odcinku - rzeka Bug, granica woj. lubelskiego (w granicach województwa mazowieckiego), znajduje się kilkadziesiąt obiektów wpisanych do rejestru zabytków (kościół, zespoły dworsko-parkowe, cmentarze i kapliczki) oraz ponad sto dóbr kultury podlegających ochronie konserwatora zabytków. Żaden z tych zabytków nie jest zagrożony eksploatacją obecnej drogi krajowej nr 19.

Streszczenie nietechniczne.

Raport o oddziaływaniu na środowisko rozbudowy drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej w granicach województwa mazowieckiego; Etap uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

W bliskim sąsiedztwie drogi krajowej nr 19 oraz rozpatrywanych wariantów jej nowego przebiegu (1, 1a, 2 i 3) występują liczne stanowiska archeologiczne, reprezentowane przez zachowane w ziemi – pod współczesną warstwą użytkową – ślady osadnictwa od epoki kamienia, przez okres wczesnośredniowieczny, do czasów nowożytnych.

Przy trasowaniu wariantów po nowych terenach występują lokalnie kolizje w stosunku do stanowisk archeologicznych. W takim przypadku, zgodnie z pismem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 30.10.2007 r., należy przeprowadzić ratownicze badania wykopaliskowe. Wydaje się zasadne, aby na etapie sporządzania projektu budowlanego, doprecyzować stanowisko konserwatora, dla których miejsc niezbędne będą badania archeologiczne, dla których zaś wystarczy prowadzić prace pod nadzorem archeologicznym.

Planowana rozbudowa drogi krajowej nr 19 w granicach woj. mazowieckiego nie stwarza zagrożeń dla zabytkowych obiektów architektury i zieleni (parkowej), głównie ze względu na znaczną odległość tych obiektów od opiniowanej trasy.

Obszary ograniczonego użytkowania

Podstawą prawną ustanowienia obszarów ograniczonego użytkowania jest przywoływana już ustawa *Prawo ochrony środowiska*. W przypadku obiektów liniowych, będących źródłem nadmiernego hałasu (autostrad, dróg ekspresowych, dróg krajowych i magistralnych linii kolejowych), pomimo zaproponowanych i zastosowanych, czynnych środków ochrony środowiska (takich, jak ekrany akustyczne, wymiana stolarki okiennej, nasadzenia zieleni izolacyjnej itp.), mogą wystąpić obszary, na których mierzone będą ponadnormatywne oddziaływania na środowisko. W takich wypadkach może zaistnieć konieczność ustanowienia obszarów ograniczonego użytkowania.

Głównymi czynnikami, ze względu na które rozpatruje się potrzebę ustanowienia obszarów ograniczonego użytkowania, są w przypadku dróg przekroczenia dopuszczalnego hałasu oraz zanieczyszczenie powietrza, mierzone na granicy pasa drogowego. Obszary należy wyznaczać jedynie w tych rejonach, gdzie nie ma możliwości ochrony środkami technicznymi istniejącej bądź projektowanej (działki budowlane) zabudowy mieszkaniowej. W pozostałych rejonach o funkcjach, dla których obecne zagospodarowanie i przepisy nie wymagają ochrony, nie wyznacza się takich obszarów.

W art. 135 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2003 r. *o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. Nr 190, poz. 1865) stwierdza się, że jeżeli obowiązek utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wynika z postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, dla przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi krajowej (...), obszar ograniczonego użytkowania wyznacza się na podstawie analizy porealizacyjnej. W pozwoleniu na budowę nakłada się obowiązek sporządzenia takiej analizy po upływie jednego roku i jej przedstawienia w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania.

Z przeprowadzonej analizy wpływu opiniowanego odcinka drogi nr 19 na klimat akustyczny oraz na jakość powietrza atmosferycznego w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej wynika, że zarówno dla etapów realizacji jak i eksploatacji, nie wystąpią przesłanki dla utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Ostateczna decyzja o utworzeniu OOU powinna zostać podjęta po przeprowadzeniu analizy porealizacyjnej.

Porównanie wariantów

Zgodnie z wymogami ustawy *Prawo ochrony środowiska*, raport zawiera ogólne porównanie rozpatrywanych wariantów przedsięwzięcia, tj. 1, 1a, 2 i 3, polegającego na rozbudowie drogi krajowej nr 19 w granicach województwa mazowieckiego, do parametrów drogi ekspresowej. Do oceny wariantów pod kątem oszacowania potencjalnych oddziaływań na środowisko, w tym rozpoznania i przewidzenia skutków oraz interpretacji wyników, wykorzystano uproszczoną macierz oddziaływań. Autorzy posłużyli się metodą bonitacyjną, która – jak wszystkie tego typu narzędzia – niesie ze sobą znaczny ładunek subiektywizmu.

Na podstawie przeprowadzonego w *Raporcie* porównania można przyjąć, że najkorzystniejszym do realizacji pod względem funkcjonalności, relatywnie najmniejszych negatywnych oddziaływań na mieszkańców oraz mało konfliktowym dla środowiska przyrodniczego, będzie wariant 3.