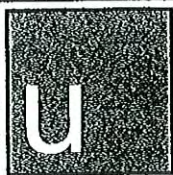


OPRACOWANIE WYKONAŁO KONSORCJUM FIRM:



Usługi dotyczące ochrony powietrza
Andrzej Jamiółkowski

10-381 Olsztyn, Słupy 35; tel. 089 513 53 03, 602 822 969,
e-mail: jandrzej@box43.pl lub ajamiolkowski@tlen.pl
REGON 510023130 NIP 739-104-09-34



ACER
Jerzy Łaźniewski

11-034 Stawiguda, ul. Pogodna 3, tel. 089 512 60 32, 608 897 831,
e-mail: iwoalga@tlen.pl
REGON 510428000 NIP 534-117-83-68

Raport o oddziaływaniu na środowisko
Budowa III i IV etapu obwodnicy Miasta Ełk
w ciągu drogi krajowej nr 16

stan przewidywany koncepcją
przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

STRESZCZENIE

OPRACOWALI:

Kierownik Projektu: **mgr Andrzej Jamiółkowski**
inżynier - specjalista II stopnia

Wykonawcy: **dr inż. Iwona Łaźniewska**
inżynier ochrony środowiska

mgr inż. Jerzy Łaźniewski
inżynier ochrony środowiska

zagadnienia geologiczne i hydrogeologiczne opracował:
mgr inż. Edward Chuć

geolog, hydrogeolog

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W OLSZTYNIE
Al. Warszawska 89, 10-083 Olsztyn
tel. centr. 089 521 28 00
tel. sekretariat 089 521 28 01
ax 089 527 23 07, 089 527 35 36

Słupy k/Olsztyna, marzec 2009 r.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Data: 11-02-2010
ZASTĘPCA DYREKTORA
ODDZIAŁU
inż. Roman Grzelka
odst. 1 el. str. 21

STRESZCZENIE

Wstęp i opis planowanej inwestycji

Celem niniejszego opracowania jest określenie oddziaływań środowiskowych związanych z budową i późniejszą eksploatacją odcinka drogi w ciągu DK 16 stanowiącej III i IV etap budowy obwodnicy miasta Ełk. Początek planowanego do budowy odcinka umiejscowiony jest na zachodnim skraju miasta Ełk, w ciągu drogi krajowej nr 16 w km 289+872 jej obecnego kilometraża, koniec opracowania znajduje się na północnym skraju Ełku i będzie połączeniem z wybudowanym już etapem II obwodnicy miasta. Łącznie analizowany odcinek ma długość ok. 4,6 km. Zamierzenie przebudowy istniejącej drogi zlokalizowane jest na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie ełckim, na obszarze Miasta Ełk oraz częściowo w gminie Ełk. Ma ono stanowić domknięcie budowanej od kilkunastu lat obwodnicy Ełku, której I i II etap są już wybudowane i użytkowane. Brak jednak odcinków zachodnich.

Wg informacji zleceniodawcy, zamierzenie inwestycyjne ma być zrealizowane w latach 2010 – 2012, z oddaniem do użytku przebudowanego odcinka drogi w roku 2012.

Budowa nowej obwodnicy – drogi krótszej niż 10 km – mimo, że, na niektórych odcinkach będzie miała dwie jezdnie – jest przedsięwzięciem, które jest wymienione w § 3, pkt 56 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko....(Dz. U. nr 257 z 2004 r., poz. 2573 + zmiany – Dz. U. nr 92 z 2005 r., poz. 769 i Dz. U. nr 158 z 2007 r., poz. 1105). Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie.... (Dz. U. nr 199 z 2008 r., poz. 1227) przewiduje w art. 72, że przed uzyskaniem decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wymaga się wyprzedającego (przed projektem budowlanym) uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Natomiast, stosownie do zapisów art. 71 ust. 2, pkt 2 ustawy z dnia 3.X.2008, dla inwestycji wymienionej w § 3, pkt 56 w rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. sporządzenie „Raportu o oddziaływaniu na środowisko”, jest fakultatywne, do uznania Organu. Budowa nowej drogi, krótszej niż 10 km, wymaga, przed uzyskaniem decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wyprzedającego (przed projektem budowlanym) uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zamierzenie inwestycyjne przygotowywane przez GDDKiA, oddział Olsztyn, we współdziałaniu z władzami Ełku, ma już kilkuletnią historię przygotowywania procedur projektowych i postępowania OOS. Etapy I i II tej arterii zostały już wykonane, do wybudowania pozostały odcinki obwodnicy Ełku stanowiące etap III i IV. Dla budowy tych ostatnich odcinków zostało już raz przeprowadzone postępowanie OOS, zakończone wydaniem

prawomocnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, znak AR.I.6613-104/06/07/08 z dnia 15.1.2008. W tym, prowadzonym od 19.6.2006 do 15.1.2008 postępowaniu OOS dla III i IV etapu obwodnicy analizowano jednak tylko jeden jej wariant. Jest to dziś (styczeń 2009) niezgodne, m.in. z zapisami art. 66 ust.1, pkt 5, lit. „a” ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji... (Dz.U. nr 199, poz. 1227) oraz „Wytocznymi postępowania OOS” wydanymi 3 czerwca 2008 r. przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (MP nr 48, poz. 433) i może spowodować odmowę przyznania realizacji przedsięwzięcia dofinansowania unijnego, z racji niezgodności procedury z dyrektywą 85/337/EWG o ocenie przedsięwzięć. Dlatego z inicjatywy Prezydenta Ełku (kopia jego pisma - w załącznikach) GDDKiA, O/Olsztyn postanowiła wszcząć ponownie postępowanie OOS dla zamiaru budowy III i IV etapu obwodnicy Ełku – jednak już z rozpatrywaniem dwóch równocennych wariantów jej przebiegu. Żaden z tych dwu wariantów nie pokrywa się w całości z poprzednio proponowanym przebiegiem III i IV etapu obwodnicy Ełku, któremu to przebiegowi udzielono uprzednio decyzji środowiskowej.

Inwestycja – w żadnym z wariantów nie będzie przebiegać ani zbliżać się przez tereny objęte formalną ochroną przyrody w ramach sieci Natura 2000, ani nie będzie przebiegać przez obszary postulowane do objęcia ochroną przyrody w ramach sieci Natura 2000. Najbliższy taki, postulowany dopiero obszar znajduje się 5 km na zachód od przedsięwzięcia, inne obszary Natura 2000 znajdują się jeszcze dalej.

Przedmiotem analiz w niniejszym „Raporcie...” będą oprócz wariantu bezinwestycyjnego - „0” dwa zaproponowane obecnie przez projektantów warianty inwestycyjne, oznaczone w materiałach kolorami niebieskim (I) i czerwonym (II).

Planowana inwestycja zgodna jest z kierunkami rozwoju zawartymi w „*Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Ełku*”, przebieg obwodnicy północnej Ełku proponowany w *Studium* jest w zasadzie zbieżny z proponowanym i opisywanym w niniejszym „Raporcie” wariantem (I) niebieskim.

Początek nowego odcinka, w obu wariantach umiejscowiony jest na zachodnim skraju miasta Ełk, w ciągu drogi krajowej nr 16 w km 289+872 jej obecnego kilometraża, koniec opracowania, w obu wariantach znajduje się na północnym skraju Ełku i będzie połączeniem z wybudowanym już etapem II obwodnicy miasta. Przewidziana do budowy droga będzie docelowo biec, w obu wariantach zupełnie nowym śladem. Droga po wybudowaniu na analizowanym odcinku ma spełniać wymogi drogi klasy GP.

Obecnie ruch pojazdów, które będą korzystały z obwodnicy po jej wybudowaniu, odbywa się ulicami miasta przebiegającymi w ciągu dwóch dróg krajowych – DK 16 i DK 65. Zgodnie z rozporządzeniami Ministra Transportu ciąg dróg krajowych prowadzić winny ulice

Suwalska/Łukasiewicza/Sikorskiego. Droga nr 65 winna prowadzić ruch przez miasto ulicą Przemysłową i dalej ulicami Suwalską, Łukasiewicza i Sikorskiego i dalej – droga nr 65 ulica Kajki, a droga nr 16 – ulicą 11 listopada. Jednak część użytkowników drogi nr 65 ignoruje wytyczony szlak drogi nr 65 i przejeżdża Ełk tranzytem ulicami śródmiejskimi. Przy aktualnym przebiegu drogi nr 16 stanowi ona zagrożenie dla użytkowników pojazdów samochodowych, jak i dla środowiska. Modernizacja układu komunikacyjnego w rejonie miasta Ełku pozwoli na zmniejszenie tych zagrożeń i zwiększenie możliwości przeniesienia rosnącego ciągle ruchu. Nadto w miejscach na odcinku biegnącym przez miasto i jego tereny zabudowane, stan istniejący naraża mieszkańców terenów sąsiadujących z drogą na znaczny hałas generowany przez ruch pojazdów. Jak wykazały analizy (szczegóły w „Raporcie...”) pozostawienie stanu istniejącego bez zmian, może doprowadzić do generowania w rejonie zabudowy mieszkalnej znacznych i stale rosnących, poziomów hałasu. Analizowana budowa obwodnicy uwolni mieszkańców Ełku od uciążliwości i zagrożeń związanych z przejściem ruchu samochodowego przez miasto. Będzie też logicznym dokończeniem kontynuowanej od dłuższego czasu inwestycji, która częściowo wybudowana – nie jest wykorzystywana i przynosi efektów, których mieszkańcy i władze miasta oczekują.

Jak wynika z opracowania zachowanie wariantu „Zero” – jako szkodliwego środowiskowo i nie spełniającego odpowiednio swych funkcji komunikacyjnych, nie powinno być brane pod uwagę.

W przypadku pozostania przy wariantcie bezinwestycyjnym, nastąpi dalszy spadek przepustowości, niszczenie nawierzchni, a wraz z tym wzrost ponadnormatywnego klimatu akustycznego. Będzie się pogarszał komfort podróżowania, istniejący stan drogi nie zapewni należytego bezpieczeństwa jej użytkownikom. Obecnie brak wzdłuż ciągu komunikacyjnego zabezpieczeń akustycznych budynków sąsiadujących z drogą. Nie ma również możliwości, z powodu braku miejsca, wybudowania wewnątrz zabudowy miasta osłon akustycznych, np. w postaci ekranów. Domy mieszkalne stoją w kilku miejscach na krawędzi jezdni. Pozostawienie układu komunikacyjnego w stanie istniejącym będzie powiększać negatywne oddziaływania na tę zabudowę i zwiększać uciążliwości dla mieszkańców. Szczególnie uciążliwe jest oddziaływanie obecnego przebiegu dróg krajowych przez Ełk w rejonie kompleksów szkolnych, zwłaszcza na ulicach Sikorskiego i 11 Listopada.

W przypadku wyboru któregośkolwiek wariantu inwestycyjnego (III i IV etap) przewiduje się następujący zakres inwestycji:

- budowę drogi wraz z budową utwardzonych poboczy oraz poszerzeń na dodatkowe pasy ruchu w obrębie skrzyżowań
- budowę przejazdów gospodarczych
- rozbiórkę pewnych fragmentów istniejącej drogi

IV

- zdjęcie warstwy humusu w miejscu kładzenia nowego śladu (+ wykarczowanie zieleni w rejonach zadrzewień i krzewów)
- miejscowe sfrezowanie istniejącej warstwy asfaltu (w miejscach włączeń dróg lokalnych) i ułożenie nowej warstwy bitumicznej – warstwy ścieralnej
- zmniejszenie ilości obiektów mostowych w ciągu drogi krajowej nr 16,
- podwyższenie mostu pomiędzy jeziorami Ełk i Sunowo do rzędnej mostu kolejowego,
- wykonanie wiaduktu nad liniami kolejowymi w ciągu ul. Kajki,
- odsunięcie węzła z drogą krajową nr 65 o $\approx 500\text{m}$ na północ, co eliminuje wykonanie pierwotnie rozważanego trypoziomowego węzła dróg z linią kolejową,
- wykonanie docelowych węzłów z drogą krajową nr 65 i ul. Kolonia, odległość pomiędzy węzłami $\approx 1800\text{ m}$, odległość pomiędzy węzłem Kolonia a rondem na ul. Suwalskiej wynosi $\approx 2200\text{m}$,
- budowę kompleksowego odwodnienia dróg, w razie potrzeby z urządzeniami podczyszczającymi
- budowę węzłów drogowych
- przebudowę infrastruktury technicznej kolidującej z proponowaną budową
- likwidacji kolizji z urządzeniami obcymi
- przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowaną budową
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego
- budowę przepustów dla magistrali sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na trasie przyszłej obwodnicy wg warunków PWiK
- budowę ewentualnych przejść i przejazdów dla zwierząt
- budowę linii oświetleniowej w obrębie skrzyżowań i węzłów komunikacyjnych
- budowę dróg dojazdowych do działek zlokalizowanych wzdłuż obwodnicy,
- rozwiązanie ruchu pieszego i rowerowego,
- urządzenia ochrony środowiska oraz zieleni,
- rozwiązania techniczne zapewniające poprawę BRD,
- ochronę akustyczną zabudowy mieszkaniowej z ewentualną budową w razie potrzeby ekranów akustycznych
- rozwiązanie powiązań komunikacji publicznej z lokalizacją przystanków

Ocena głównych efektów prawdopodobnego oddziaływania projektu na środowisko:

Lokalizacja zaplecza budowy

W materiałach udostępnionych przez zleceniodawcę brak danych dotyczących organizacji zaplecza budowy i sposobów czasowego składowania odpadów. W „Raporcie...” opisano szczegółowe zasady wyboru lokalizacji minimalizującej niekorzystny wpływ na środowisko oraz sposoby organizacji zaplecza budowy. Z zajęcia pod ewentualne zaplecze budowy lub czasowe postoje sprzętu ciężkiego, maszyn lub składowiska materiałów budowlanych, powinno wykluczyć się następujące rejonny:

- tereny objęte prawną ochroną przyrody – to jest leżące w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu

– tereny w pobliżu jezior Sunowo i Ełckie, rzeki Ełk, cieków wodnych oraz obszarów podmokłych (potencjalne zagrożenie skażeniem wód powierzchniowych, hałas, zwiększona dewastacja terenu, możliwość zniszczenia roślinności);

– obszary w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej (hałas, zapylenie)

Pod lokalizację placu budowy winno się w pierwszej kolejności brać pod uwagę tereny pozostające we własności Skarbu Państwa oraz w trwałym zarządzie Inwestora (GDDKiA O/Olsztyn), lub na terenach stanowiących własność Gminy Miejskiej Ełk. Możliwa jest lokalizacja zaplecza budowy na terenie należącym do m.in Powiatowego Zarządu Dróg w Ełku, przy ul. Kolonia 1 – rejon km 3+950 dla wariantu I i ok. km 4+200 dla wariantu II. Ze względu na bliskie sąsiedztwo na północy od terenu władania GDDKiA obszarów podmokłych, należy zabezpieczyć plac postoju maszyn przed ewentualnym przedostawaniem się substancji płynnych do gruntu (patrz w tekście).

Oddziaływania z miejsc pod zaplecza budowy, jedynie pod warunkiem wykorzystania powstających w czasie budowy odpadów i sugerowanego wyposażenia oraz zabezpieczeń placu budowy będą niewielkie. Opisano w oddzielnym rozdziale wskazówki w tym zakresie. Teren ten, po zakończeniu prac budowlanych, powinien zostać zrekultywowany.

Oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, gleby i złoża mineralów

Z analizy budowy geologicznej wynika, że zasadnicze podłoże od powierzchni terenu tworzą utwory morenowe w postaci gliny zwałowej i piasków lodowcowych moreny czołowej oraz grunty piaszczysto-żwirowe pochodzenia wodnolodowcowego. Najczęściej osady morenowe na obszarach obniżen terenowych wspomnianych wyżej (morfologia terenu) pokryte są warstwą młodszych utworów polodowcowych, głównie pochodzenia organicznego, reprezentowanych przez torfy, gytie, kredy jeziorne i łąkowe oraz namuły organiczne. Utwory te powstały w wyniku procesów akumulacji rzecznej oraz bagienno aluwialnej w okresie holocenu – najmłodszego czwartorzędu. Wśród analizowanych osadów na dokumentowanym terenie można wydzielić następujące serie facjalne osadów (przedstawione na mapach w załącznikach geologicznych w „*Raporcie...*);

1. *Osady holocenne* – które ze względu na bardzo wysoką wilgotność (najczęściej są mokre) oraz znaczną ściśliwość i niejednorodność, a także lokalne zróżnicowanie, należą do gruntów nienośnych i nie nadają się do bezpośredniego posadowienia jakichkolwiek budowli naziemnych. Na obszarze obniżenia terenowego doliny rzeki Ełk powierzchnię utworów piaszczysto-żwirowych pochodzenia wodnolodowcowego pokrywa warstwa piasków rzecznych.

2. *Grunty morenowe spoiste* reprezentowane przez kompleks gliny zwałowej o konsystencji najczęściej twardoplastycznej, lokalnie plastycznej lub półzwartej. Tworzą one, głównie w zachodniej i centralnej części projektowanej obwodnicy podstawowe podłoże gruntowe o korzystnych parametrach geotechnicznych dla bezpośredniego posadowienia każdej budowli naziemnej;
3. *Osady piaszczysto-żwirowe pochodzenia wodnolodowcowego* na dokumentowanym terenie występują bezpośrednio na powierzchni terenu lub pod nakładem gliny zwałowej o znacznie zróżnicowanej miąższości od ok. 2 do 7 metrów. We wschodniej części dokumentowanego terenu, stanowiącej końcowy ok. 1300 m odcinek projektowanej drogi utwory te w przeważającej mierze występują od powierzchni terenu, osiągając miąższości rzędu 20 – 30 m. i tworzą podstawowe podłoże gruntowe.

Realizacja inwestycji spowoduje zagrożenia i uciążliwości mające wpływ na istniejące zasoby powierzchni ziemi i gleby, co wiąże się z możliwością trwałego zanieczyszczenia gleb substancjami ropopochodnymi wskutek wycieku paliw z maszyn drogowych, jak też skażenia odpadami i innymi substancjami (np. materiałami nawierzchniowymi, resztkami farb, metalami ciężkimi). Nie wydaje się jednak, aby takie zagrożenia, jedynie czasowe, wystąpiły w znaczącym natężeniu. Przy właściwym prowadzeniu prac budowlanych i przy należyтым zabezpieczeniu zaplecza budowy, nie powinno dojść do skażenia gleby. W związku z budową nowego śladu drogi nastąpi wyłączenie z użytkowania pasa terenów rolniczych oraz lokalne oddziaływanie przyszłej arterii na gleby. Analiza struktury i przeznaczenia gruntów dowodzi, że nie są to ziemie orne wysokiej kategorii, choć nadające się do uprawy. W związku z budową nowego odcinka drogi krajowej nastąpi nie tylko wyłączenie pasa pól pod drogę, ale również zwiększenie niekorzystnych oddziaływań poprzez zanieczyszczenie powietrza na tereny rolnicze położone wzdłuż pasa arterii. Te ostatnie oddziaływania sukcesywnie maleją, wobec zmniejszania emisji zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów.

W sąsiedztwie planowanych przebiegów korytarza drogi nie znajduje się żadne udokumentowane złożę kruszyw ani obszar górniczy.

Wpływ przedsięwzięcia na wody podziemne i powierzchniowe

Na dokumentowanym terenie do analizowanej głębokości w ramach utworów czwartorzędowych występują dwa poziomy wód podziemnych. Analizowane okoliczne otwory studzienne bazujące na omawianym poziomie wodonośnym na terenie miasta Elk charakteryzują się bardzo korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi dla ujęć wód podziemnych.

Odporność II poziomu wodonośnego na zanieczyszczenie powierzchniowe na odcinku projektowanej obwodnicy drogowej ze względu na brak ciągłości warstwy izolacyjnej od powierzchni terenu lub jej braku jest znacznie ograniczona. Stopień odporności tej warstwy wodonośnej uzależniony jest w głównej mierze od obecności oraz miąższości nadkładu trudno przepuszczalnej gliny zwałowej, która stanowi naturalną izolację przed zanieczyszczeniem powierzchniowym. W wypadku dokumentowanego terenu zagrożenie wody podziemnej jest *silnie i bardzo silnie* w wypadku braku nadkładu gliny na końcowym ok.1400 m odcinku projektowanej drogi, gdzie czas pionowego przesiąkania w zależności od uziarnienia gruntów piaszczysto-żwirowych strefy aeracji wynosi od kilku do kilkunastu dni; *średnio zagrożone* – gdzie miąższość nadkładu gliny wynosi od 2 – 7 m a czas przesiąkania pionowego przekracza 5 lat; *slabo zagrożone*, gdzie miąższość nadkładu gliny przekracza 10 m. Każde źródło zanieczyszczenia powierzchniowego związanego z budową, a w następnej kolejności eksploatacją projektowanej drogi w strefie występowania piasków na powierzchni terenu w obrębie *zbiornika wody podziemnej GZWP NR 217* stanowi bezpośrednie zagrożenie dla wód podziemnych tego zbiornika. Zbiornik ten stanowi podstawowe źródło wody dla ujęcia komunalnego Ełku.

Projektowana obwodnica nie koliduje bezpośrednio z wodami powierzchniowymi. Z większych i ważniejszych form hydrograficznych w bliskim sąsiedztwie należy jednak wymienić rzekę Ełk, nie przekraczaną przez żaden z wariantów oraz sąsiadujące z inwestycją jezioro Sunowo i Ełckie.

Budowa i eksploatacja drogi stanowi potencjalne źródło niekorzystnego oddziaływania na środowisko wodne, w tym stosunki wodne oraz zanieczyszczenie wód powierzchniowych. Roboty budowlane mogą spowodować zaburzenia stosunków wodnych w rejonie inwestycji oraz pogorszenie wód powierzchniowych. Możliwość zmian stosunków wodnych stwarzają prace związane z wykopami pod drogę, palowaniem w czasie budowy obiektów inżynierskich, regulacja stosunków wodnych w rejonie trasy drogi (budowa przepustów itp.). Budowa nowych odwodnień mającej powstać drogi pozwoli na sprawne odprowadzanie wód opadowych i spływowych, nawet podczas dużych deszczów, bez zagrożenia dla środowiska. Na obecnym – wczesnym etapie, zespół przygotowujący „Raport...” nie dysponuje projektem budowlanym odwodnienia przyszłej drogi, w którym opisany byłby zakres i sposób oczyszczania wód opadowych przed ich wprowadzeniem do odbiorników. Odwodnienie powierzchni pasa drogi będzie realizowane poprzez:

- pochylenia poprzeczne i podłużne jezdni, poboczy i pasów awaryjnych,
- przykanaliki odprowadzające wodę do rowów przydrożnych lub do kanalizacji,
- system szczelnej kanalizacji deszczowej,

VIII

- system rowów trawiastych usytuowanych u podnóża nasypów lub w wykopach, pełniących rolę piaskowników ze względu na małe spadki podłużne,
- zbiornik retencyjny z przelewem do sieci odprowadzającej ścieki do jeziora Ełckiego
- zbiornik retencyjny z przelewem do rowu otwartego

W miejscach zrzutu wód opadowych do naturalnych zbiorników wodnych i cieków wodnych, rowów melioracyjnych, terenów naturalnie nawodnionych lub nieużytków przewiduje się zastosowanie urządzeń podczyszczających – tu *separatory zawieszin* (szczegóły w „Raporcie...”). Dopuszcza się na etapie projektu budowlanego inną lokalizację wylotów wód opadowych do odbiorników, urządzeń podczyszczających i zbiorników, lecz mieszczących się w zakresie granicy ustaleń decyzji środowiskowej.

Jak przeanalizowano – instalacja separatorów zawieszin na odprowadzeniach ścieków z nowej drogi jest niezbędna przy ich wprowadzaniu do rzeki Ełk, a może być pożądana na odprowadzeniu ścieków do jeziora Ełk, na początku planowanej trasy.

Szczegółowa lokalizacja odbiorników wód opadowych oraz warunki odprowadzenia ich do środowiska będą zgodne z wymogami prawnymi i polskimi normami oraz będą uzgadniane z właściwymi organami na etapie projektu budowlanego.

Odpady

W trakcie planowanej budowy drogi i przebudowy skrzyżowań w rejonie połączeń z istniejącym układem komunikacyjnym powstaną następujące rodzaje odpadów: gruz z rozbieranej nawierzchni bitumicznej, gruz betonowy z rozbieranych chodników, płyty betonowych i krawężników, wycięte drzewa i krzewy, masy ziemne (wykorzystane na miejscu do wbudowania w nasypy) oraz niewielkie ilości śmieci socjalno-bytowych, takich jak butelki, papiery i opakowania (np. po żywności spożywanej przez robotników). Inwestor powinien zaplanować pełne wykorzystanie gruzu z istniejącej nawierzchni rozbieranych skrzyżowań z drogami istniejącymi do wykonania warstwy podbudowy metodą przerobu „na zimno”. W czasie późniejszej eksploatacji powstawać będą niewielkie ilości wymienianych okresowo opraw z żarówkami sodowymi, które stanowią odpad niebezpieczny (zalecenia w postępowaniu w tekście). Niezbędne jest wcześniejsze opracowanie sposobów postępowania w tym zakresie i spełnienie wymogów administracyjnych z tym związanych. Realizacja i eksploatacja planowanej inwestycji w warunkach właściwej organizacji i sprawności systemu rozwiązań gospodarowania odpadami nie stanowi o długookresowym i bezpośrednim oddziaływaniu na komponenty środowiska. Przy zaplanowanym wcześniej, właściwym sposobie postępowania z odpadami, nie powstanie sytuacja skażenia środowiska – np. gleby czy powietrza w miejscu ich powstania

Ochrona powietrza

Oddziaływania dotyczące zanieczyszczenia powietrza w trakcie budowy – pod warunkiem właściwego zaplanowania prac wydają się być niezbyt wielkie. Symulacje z uwzględnieniem wzrostu natężenia ruchu, przewidzianego do roku 2022 i wówczas przewidywanej emisji wykazały, że ani obecnie, ani w przyszłości nie wystąpią w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, ani tym bardziej przy najbliższej w stosunku do drogi zabudowie mieszkalnej – poziomy motoryzacyjnych zanieczyszczeń powietrza wyższe niż poziomy dopuszczalne. Jak wykazały obliczenia – stężenia chwilowe zanieczyszczeń motoryzacyjnych w powietrzu, w bezpośrednim sąsiedztwie nowej drogi wyniosą max 2/3 poziomów dopuszczalnych, a stężenia średnioroczne wyniosą ok. 10-15 % odpowiednich poziomów dopuszczalnych. Zarówno pozostawienie wariantu zero – jak i realizacja wariantów inwestycyjnych nie powodują zagrożenia powietrza. Dla wariantu zero, miejscowy olsztyński Inspektorat Ochrony Środowiska również nie stwierdza przekroczeń poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń, w tym motoryzacyjnych w powietrzu. Jednak realizacja zamierzenia w dowolnym z wariantów spowoduje, że na terenach zabudowanych Ełku omijanych nową drogą zanieczyszczenia powietrza pochodzenia motoryzacyjnego staną się niezauważalne.

Oddziaływania akustyczne

Emisja hałasu stanowi jedno z poważniejszych oddziaływań ciągów komunikacyjnych na środowisko. Analiza wyników obliczeń hałasu z projektowanego do budowy odcinka drogi wykazuje, że najgorszym rozwiązaniem byłoby pozostawienie drogi w obecnym przebiegu. Pozostawienie drogi w obecnym przebiegu generuje nadmierne hałasy w budynkach mieszkalnych zlokalizowanych w granicach miasta i w miarę upływu lat i przy pozostawieniu wariantu „zero” sytuacja w tym zakresie będzie się pogarszać. Ponieważ zasięg ponadnormatywnych poziomów hałasu w nocy, dla ruchu w roku 2022 (10 lat od oddania inwestycji do użytku) może wynosić w terenie otwartym nawet ok. 160 m w każdą stronę od krawędzi nowej drogi - przy wyborze każdego wariantu inwestycyjnego niezbędne będą w kilku miejscach ekrany akustyczne, których lokalizację zaproponowano i objaśniono rysunkami w załącznikach. Nadto zaproponowano porealizacyjne pomiary hałasu w wyspecyfikowanych w „Raporcie....” miejscach. Wyliczone w tych miejscach poziomy hałasu są bliskie wartościom dopuszczalnym, dlatego ewentualne pomiary porealizacyjne mają uściślić mające ustalić czy potrzebne są przy tych zabudowaniach także zabezpieczenia akustyczne w postaci ekranów akustycznych.

Oddziaływania na środowisko przyrodnicze

Dla rozpoznania stanu środowiska przyrodniczego w sąsiedztwie mającej powstać drogi – obu jej wariantów – wykonano wiosną i latem 2008 r. pełną inwentaryzację przyrodniczą. Ustalono w jej wyniku, że większa część planowanego do budowy odcinka (w każdym wariantcie) znajduje się na niezabudowanym – podmiejskim obszarze. W bezpośrednim rejonie inwestycji znajdują się tereny ugorowe, obszary podmokłe, sąsiedztwo doliny rzeki Ełk kompleksu leśnego (te ostatnie nie bezpośrednio przy osi drogi). Obszar planowanej inwestycji obejmuje tereny o niewielkiej różnorodności siedliskowej. Są one w dużej mierze zagospodarowane rolniczo bądź zniekształcone ze względu na bliskość miasta i postępującą urbanizację. Antropopresja nie pozbawiła ich jednak wartości przyrodniczej i wciąż można wyróżnić tu fragmenty biocenoz o charakterze naturalnym, bądź półnaturalnym. Stanowią one ważną funkcję wysp biocenotycznych, bądź korytarzy ekologicznych, zapewniają mozaikę siedliskową, a także urozmaicają krajobraz podmiejski.

Na obecnym etapie koncepcyjnym dostępne są jedynie szacunkowe dane co do ilości przewidywanych do wycinki drzew. Wycinka pojedynczych drzew kolidujących z nowym przebiegiem w rejonach projektowanych skrzyżowań (obecne drzewa przydrożne) jest w przypadku obydwu wariantów inwestycyjnych podobna. Na obecnym etapie projektowania nie można określić konkretnej liczby tych drzew brak szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych wynikających także z braku szczegółowych, na zaktualizowanych mapach rysunków nowej drogi. Należy w tym celu wykonać inwentaryzację zieleni w pasie przewidzianym pod przebudowę drogi. Na trasie inwestycji nie ma drzew, alej, parków wpisanych do rejestru zabytków. Wariant I – niebieski w km 2+000 – 2+200 przechodzi przez podmokłe obniżenie z wodą – zdefiniowany podczas inwentaryzacji obiekt przyrodniczy nr 1. W przypadku poprowadzenia drogi zgodnie z tym wariantem podmokłe zagłębienie uległoby osuszeniu, a nienośny grunt - wymianie. Zlikwidowany byłby tym samym obszar pełniący funkcję doraźnego schronienia zwierząt żerujących na okolicznych polach – nastąpiłaby likwidacja całego siedliska wodno-błotnego. Gdyby wybrano ten wariant do realizacji można by próbować odtworzyć to siedlisko wodno błotne w sąsiedztwie, na dokupionym po stronie południowej przyszłej drogi terenie. Wariant II – czerwony koliduje z tym obiektem jedynie częściowo- na odcinku dróg dojazdowych do węzła „Kajki”. W związku z kolizją w obszarach podmokłymi nieznacznie korzystniejszym jest wariant I niebieski, jednak w przypadku wariantu II – czerwonego obiekt przewidziany jest przez projektantów jako przyszły zbiornik retencyjny dla ścieków deszczowych. Odprowadzanie podczyszczonych wód deszczowych do tego bagienka jest dopuszczalne, jednak należy wykluczyć na etapie budowy jakiegokolwiek prace zakłócające jego hydrologię czy strukturę roślinności. Obydwa warianty biegną także skrajem rozległego

trzciniowiska w dolinie rzeki Ełk – obiekt przyrodniczy nr 2. W celu minimalizacji oddziaływań na ten obiekt zaleca się przeniesienie drogi serwisowej ze strony północnej na południową obwodnicy – na tym odcinku.

Dla ograniczenia konfliktów przyrodniczych zasugerowano ponadto odpowiednie środki łagodzące, w postaci konieczności zaprojektowania nowych nasadzeń drzew, przejść dla małych zwierząt, Sugerowana w „*Raporcie...*” budowa przejść umożliwiających migrację zwierząt (małe ssaki, płazy i gady) jest jak konieczna. W opracowaniu zasugerowano ich lokalizację. Dla średnich i dużych zwierząt w tym podmiejskim terenie, przejść nie proponuje się. Jak ustalono w trakcie inwentaryzacji oraz po konsultacjach z nadleśnictwem i kwerendzie literaturowej – nie ma w północno- zachodniej części Ełku i terenów przyległych korytarzy migracyjnych większych, oprócz płazów zwierząt, ani lokalnych ani ponad lokalnych. Również wprowadzanie ewentualnymi przejściami większych zwierząt do miasta jest niecelowe.

Zgodnie informacją dotyczącą terenów cennych przyrodniczo udzieloną pisemnie przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie planowana inwestycja przebiegać będzie częściowo po terenach prawnie chronionych, objętych ochroną ze względu na walory krajobrazowe i przyrodnicze, chroniących ekosystemy przyrodne. Korytarz przebudowywanej drogi krajowej wkracza na tereny *Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego*.

W myśl aktualnie obowiązujących zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. nr 229 z 2004 r., poz. 2313 wraz z nowelizacją – Dz. U. nr 179 z 2007 r., poz. 1275 żaden z wariantów nie koliduje z obszarami Natura 2000, ani ustanowionymi, ani projektowanymi. W toku przeprowadzonej na trasie obu wariantów szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych nie stwierdzono kolizji trasy przyszłej drogi (w obu wariantach) z siedliskami lub gatunkami dla ochrony których winno się wytyczyć nowe, dotąd nieustanowione obszary Natura 2000.

Wpływ przedsięwzięcia na walory krajobrazowe

Droga na całym odcinku będzie zupełnie nowym elementem krajobrazu. Rozległy obszar dzisiejszych terenów zielonych (łąki, tereny podmokłe, nieużytki, pola z pojedynczymi kępami młodych drzew i krzewów oraz obszar wzdłuż linii brzegowej jezior Sunowo i Ełckiego, zmieni się w drogę szybkiego ruchu. Duży obszar planuje się zająć pod budowę wielopoziomowych skrzyżowań w miejscach skrzyżowań z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi (w tym trasy PKP). Będą to nowe obiekty architektury komunikacyjnej o rozległym w pionie i w poziomie charakterze, wybijające się wyraźnie w krajobrazie. Należy przede wszystkim zadbać o docelową estetykę obiektu, po zakończeniu budowy o jak najszybsze zadarnienie skarp nasypów i pasów przydrożnych. Po zakończeniu inwestycji wykonawca robót powinien zostać

zobowiązany przez Inwestora do pełnej rekultywacji terenów zajętych przez place budowy, drogi dojazdowe itp. Obowiązek wykonania inwentaryzacji istniejącej zieleni oraz zaprojektowania nowej zieleni przed uzyskaniem pozwolenia na budowę nałożony jest na inwestora przepisami szczegółowymi.

Wpływ przedsięwzięcia na walory rekreacyjne

Tereny, na których prowadzona będzie inwestycja nie pełnią żadnych funkcji rekreacyjnych i nie są do takiego wykorzystania przewidywane w założeniach planistycznych. Lokalizacja żadnego wariantu inwestycyjnego nie spowoduje konieczności wyburzenia terenów z domkami letniskowymi czy terenami rekreacyjnymi. Wariant II – czerwony przebiegać będzie w sąsiedztwie ogrodów działkowych „Relax” (od km 2+400 do 2+800), jednak nie zagrozi ich funkcjonowaniu. Nadtę budowa na początkowym odcinku nowego fragmentu drogi odpowiednio wysokiego, wyższego niż dziś mostu na połączeniu jezior Sunowo i Ełk może poprawić walory i wykorzystanie rekreacyjne tych obu jezior.

Wpływ drogi na walory rekreacyjne wydaje się być niewielki.

Ochrona dóbr kultury

Nie stwierdza się kolizji nowej osi drogi z obiektami wpisanymi do ewidencji zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W sąsiedztwie trasy w rejonie km 0+900 obydwu wariantów (obecnie na południe od przebiegu ul. 11-go Listopada) zlokalizowany jest *cmentarz wojenny żołnierzy rosyjskich z okresu I wojny światowej*, który objęty jest ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków pod numerem rejestru A-3572. W związku z powyższym Delegatura WKZ ustanowiła 15 metrową strefę ochronną wokół granic cmentarza – na czas prac budowlanych. Realizacja prac w sąsiedztwie zagrożonego zabytku wpisanego do rejestru powinna postępować pod ścisłym nadzorem konserwatorskim WKZ. Można dziś szacować, że strefa ochronna (15 m)_ i sam cmentarz znajduje się ok. 20 m od trasy przyszłej drogi.

Bogata historia osadnictwa na analizowanym terenie pozwala domniemywać, w oparciu o przeprowadzone na potrzeby opracowania rozpoznanie archeologiczne, że na obszarze objętym opracowaniem znaleźć się mogą zagrożone stanowiska archeologiczne. W dalszym sąsiedztwie planowanego przebiegu (w obydwu rozpatrywanych wariantach – odległość min. 300 m) znajduje się stanowisko archeologiczne nad rzeką Ełk. Nie jest ono zagrożone, nich nie jest też wpisane do rejestru zabytków archeologicznych, których istnienie wykluczałoby prowadzenie inwestycji w ich zasięgu

Osadnictwo to w ciągu wielu wieków istnienia miejscowości w większym lub mniejszym stopniu mogło ulegać przesunięciom w terenie, które to procesy mogą zostać uchwycone bądź w

trakcie badań powierzchniowych, bądź też podczas zalecanego sprawowania nadzoru archeologicznego podczas prowadzonych w przyszłości prac ziemnych. Tak więc należy ustanowić nadzór archeologiczny nad takimi pracami.

Potencjalne zagrożenia dla warunków życia i zdrowia ludzi

Przebudowa drogi nr 16 i częściowo pokrywającej się z nią na analizowanym obszarze miasta DK 65 podniesie bezpieczeństwo kierowców i sąsiadów dróg i zmniejszy zagrożenia w zakresie oddziaływań na zdrowie i życie ludzi – wiązać się będzie ze zwiększeniem bezpieczeństwa ruchu osób korzystających na co dzień z drogi jako lokalnej, jak również kierowców jadących tranzytem. Zmniejszenie natężenia uchu w obrębie terenów zabudowanych spowoduje także spadek liczby wypadków z udziałem pieszych. Takie zadanie ma także budowa jezdni na niektórych odcinkach dwu, a docelowo trójpasmowej, umożliwiającej wyprzedzanie, systemu skrzyżowań skanalizowanych oraz węzłów, uniemożliwiających wtargnięcie na drogę kierowców z dróg podporządkowanych i wymuszanie pierwszeństwa.

Wybudowanie drogi ułatwi w razie wypadku dojazd służb ratowniczych – przede wszystkim z Ełku w kierunkach podmiejskich. Po oddaleniu korytarza przebudowywanej drogi od zwartej zabudowy (obwodnica) nastąpi zmniejszenie aktualnie obserwowanej presji akustycznej i wibracji na budynki mieszkalne stojące wzdłuż przeciążonej, zwłaszcza ruchem pojazdów ciężkich, drogi.

Budowa nowej drogi, dla której zaprojektowane będą urządzenia podczyszczające ścieki, zminimalizuje zagrożenie skażenia wód użytkowych. Dotyczy to także przypadków potencjalnie możliwych incydentów wypadku samochodów dostawczych, wiążących się z rozlaniem mediów płynnych toksycznych, bądź zagrażających zdrowiu. Zarówno obecność szczelnych systemów kanalizacyjnych i zbiorników pośrednich przed odpływami, jak i odsunięcie tras samochodów dostawczych poza tereny zabudowane, zwiększy bezpieczeństwo dla środowiska wód użytkowych.

Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z przedsięwzięciem

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących konfliktów społecznych, które zwykle są generowane przez mieszkańców budynków sąsiadujących z arteriami komunikacyjnymi, narażonych na oddziaływania akustyczne i zanieczyszczenia atmosferyczne pochodzące od pojazdów użytkujących drogi. Zasadnicza korekta śladu drogi odsuwa jezdnię od miasta co uwolni mieszkańców Ełku od uciążliwości dzisiejszej arterii biegnącej przez centrum miasta.. Jednak zaniepokojenie budową drogi wyrażają mieszkańcy Osiedla Bajkowego we wsi Siedliska, użytkownicy ogrodów działkowych, gospodarstwa rybackie i inni. Jednak, z uwagi na

niewielką skalę oddziaływań możliwość powstania innego konfliktu społecznego w związku z budową III i IV etapu obwodnicy Ełku można ocenić jako niewielką

Możliwość wystąpienia poważnej awarii związanej z wypadkiem drogowym

Projektowany szlak komunikacyjny będzie trasą gdzie transportuje się m.in. materiały chemiczne do Augustowa i Olecka – miejscowości, gdzie znajdują się duże stocznie jachtowe, produkujące łodzie z laminatu poliestrowo-szklanego – co wymaga dowiezienia do tych wytwórców żywicy poliestrowej i jedyne go rozpuszczalnika do laminatu – acetonu. Innymi ładunkami niebezpiecznymi jakie będą przewożone nowymi odcinkami obwodnicy Ełku będą standardowe paliwa płynne, które stanowią główny element ładunków niebezpiecznych. Możliwość zrealizowania części tych przewozów obwodnicą ograniczy zagrożenie, jakie stwarza przewożenie dziś tych ładunków przez centrum miasta Ełk..

Planowana budowa nowego odcinka drogi zmniejszy zagrożenie wypadkiem, m.in. ze względu na mniejsze łuki poziome oraz obecność bezkolizyjnych skrzyżowań pozwalających na separację ruchu (pasy wyłączenia). W wyniku planowanego przedsięwzięcia sytuacja się poprawi.

W „Raportcie...” dokonano oszacowania ryzyka wystąpienia poważnej awarii na nowym odcinku drogi dla wariantu inwestycyjnego drogi. Obliczono tzw. prawdopodobieństwo wystąpienia scenariusza reprezentatywnego o poważnych skutkach, co pozwala sądzić, że możliwość wystąpienia poważnej awarii na drodze nie jest duża.

Oddziaływania transgraniczne

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w odległości minimum 58 od granicy z Federacją Rosyjską – enklawą kaliningradzką; ok. 70 kilometrów w linii prostej od granicy Polski z Litwą oraz w odległości ok. 75 km w linii prostej od granicy z leżącą na wschodzie Białorusią. Odległość tą wyklucza jakiegokolwiek skutki przemieszczenia się emitowanych z pojazdów zanieczyszczeń do powietrza lub oddziaływań akustycznych na inne państwa, leżące poza granicą Polski.

Obszary ograniczonego użytkowania wokół drogi

W opracowaniu nie wnioskuje się konieczności ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania przed wykonaniem analiz porealizacyjnych.

Propozycja lokalnego monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia

Należy zalecić wprowadzenie nadzoru archeologicznego podczas prac ziemnych oraz ustanowić strefę ochronną w rejonie cmentarza wojskowego – zgodnie z zaleceniem Biura Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, Delegatura w Ełku.

W opracowaniu zapisano zalecenia dotyczące koniecznego monitoringu oddziaływań akustycznych w ramach analiz porealizacyjnych. Podano punkty recepcyjne przy obiektach budowlanych, które wymagają oceny porealizacyjnej.

Przepisy prawa ochrony środowiska obligują Zleceniodawcę do wykonania wstępnych badań skuteczności zainstalowanych urządzeń do podczyszczania ścieków deszczowych (w przypadku ich zaprojektowania), na zgodność z pozwoleniem wodno-prawnym, jakie na odprowadzanie ścieków deszczowych za pośrednictwem urządzeń będzie wymagane.

Analiza wielokryterialna wariantów przebiegu nowej drogi

W celu umożliwienia wielokryterialnej oceny zasobów środowiska, na którym planowane jest przedsięwzięcie oraz ustalenia mniej kolizyjnej z najcenniejszymi zasobami lokalizacji przeprowadzono analizę wariantów prowadzenia nowych odcinków rozbudowywanej drogi. Koncepcja programowa budowy obwodnicy wykonana była dla dwóch wariantów inwestycyjnych przebudowy drogi krajowej nr 16. Analizie wielokryterialnej poddano zatem dwa warianty inwestycyjne projektowanego do budowy odcinka drogi.

Z analizowanych w „*Raporcie...*” danych i opinii wynika, że dalsze postępowanie w sprawie OOŚ wiążące się z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, łączyć się powinno z **budową obwodnicy zgodnie z wariantem II – czerwonym, który jest sumarycznie korzystniejszy ze względów środowiskowych niż wariant I - niebieski.**

Bazując na zapisach art. 81 ustawy z dnia 2 października 2008 r., (Dz. U. nr 199, poz. 1227) *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* – sugeruje się Organowi dokonanie takiego wpisu w przygotowywanej przedsięwzięciu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach .

Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją przebudowy drogi w terenie wymagającym troski w związku z jego walorami przyrodniczymi będą zminimalizowane jedynie w przypadku zastosowania się projektantów do wielu sugestii i wytycznych zawartych w niniejszym „*Raporcie...*” Uwagi te winno się wyspecyfikować w przygotowywanej dla przedsięwzięcia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Realizacja przedsięwzięcia jest możliwa w sugerowanym wariantcie II, i możliwe jest – po uwzględnieniu dezyderatów z niniejszego „Raportu...” – zminimalizowanie obecnie występujących niekorzystnych oddziaływań na środowisko z ciągu komunikacyjnego. Jednak planowana budowa pozwoli dokończyć tworzony od wielu lat szlak komunikacyjny – obwodnice Ełku.

27. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Inwestycja polegać ma na budowie nowego odcinka drogi – obwodnicy Ełku (etap III i IV) oraz budowie skrzyżowań z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi. Planowana budowa jest warunkiem przeprowadzenia przewidywanego strumienia ruchu w przyszłości. Drogi nr 16 i nr 65 w stanie istniejącym biegnącym przez miasto Ełk nie gwarantują realizacji zadań transportowych już w najbliższym horyzoncie czasowym. Poziom swobody ruchu na analizowanym odcinku systematycznie spada. Nadto budowa ostatniego już odcinka obwodnicy będzie ukoronowaniem prac prowadzonych od wielu lat nad domknięciem obwodnicy Ełku, w znacznej części już wybudowanej, a dotąd niewykorzystywanej w całości.
2. Modernizacja drogi krajowej nr 16, ma na celu powstanie nowej drogi o parametrach, jakie są wymagane ze względów bezpieczeństwa dla dróg krajowych, kategorii GP, z obecnie już wysokim natężeniem ruchu.
3. Dla budowy ostatnich odcinków obwodnicy (etap III i IV) zostało już raz przeprowadzone postępowanie o ocenie oddziaływania tego przedsięwzięcia na środowisko, zakończone wydaniem 15.1.2008 prawomocnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W postępowaniu OOS analizowano jednak tylko jeden wariant przebiegu III i IV etapu obwodnicy Ełku, co może spowodować odmowę przyznania realizacji przedsięwzięcia dofinansowania unijnego. Analiza tylko jednego wariantu drogi, bez wskazania rozwiązań alternatywnych nie czyniła również zadość obecnym przepisom.
4. Planowana inwestycja polegająca na budowie nowego odcinka obwodnicy miasta Ełk w ciągu drogi krajowej nr 16 (i częściowo DK nr 65), jest przedsięwzięciem, dla którego można wymagać sporządzenia „Raportu o oddziaływaniu na środowisko”. Z inicjatywy Prezydenta Miasta Ełku wznowiono procedurę OOS dla dwóch wariantów inwestycyjnych – dla etapu III i IV obwodnicy. Wojewoda Warmińsko-Mazurski zdecydował o konieczności wykonania Raportu dla tego przedsięwzięcia
5. Przeanalizowano obok wariantu „Zero” dwa zaproponowane przez Inwestora warianty inwestycyjne.
6. Inwestycja prowadzona będzie w terenie, gdzie występują na znacznych powierzchniach przyszłego korytarza biocenozy nie zniekształcone przebiegiem żadnej trasy komunikacyjnej. Nowa lokalizacja zajmie m.in. otwarte obszary użytkowane rolniczo oraz fragmenty niewielkich podmokłych obniżeń śródpolnych. Nie stwierdzono jednak na trasach obu wariantów siedlisk i gatunków wymagających objęcia ochroną jako nowe obszary Natura 2000.
7. Nie jest już w większości aktualny dla obszaru przewidzianego do analizowania w „Raporcie...” plan zagospodarowania przestrzennego gminy ani miasta Ełk. W jedynym obowiązującym dla analizowanego obszaru miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu osiedla „Kajki” zabezpieczono pas terenu przeznaczony pod budowę przyszłej obwodnicy północnej m Ełk – w przebiegu zgodnym z analizowanym

wariantem I niebieskim. W związku z budową obwodnicy, na etapie sporządzania przyszłych planów na terenach, dla których ich brak, winno się przeznaczyć przyległe do drogi obszary pod zabudowę usługową a nie mieszkaniową.

8. Teren niezabudowany na szlaku przyszłej obwodnicy przecina tereny o średnich walorach przyrodniczych – przyznano im II kategorię wartości przyrodniczej. Nie stwierdza się kolizji inwestycji z żadnymi ustanowionymi formami ochrony przyrody, w tym z obszarami uwzględnionymi bądź planowanymi w sieci Natura 2000.
9. Nie ma na odcinkach obu wariantów przyszłej obwodnicy – korytarzy migracyjnych większych zwierząt, ani lokalnych ani ponadlokalnych. Dla zidentyfikowanych ciągów migracyjnych płazów zaproponowano budowę specjalnie dedykowanych tej grupie zwierząt przejść.
10. Ze względu na walory krajobrazowe teren, na którym przebiegać będzie północna część przyszłej obwodnicy znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Łęckiego. Jednak rozporządzenie Wojewody dotyczące tego OChK nie wyklucza budowy nowej drogi – jako inwestycji celu publicznego – w tym miejscu.
11. Budową analizowanego odcinka drogi nie wiąże się z wycinką żadnych fragmentów lasu. Zakreślone wycinki drzew i krzewów – podobny w obu analizowanych przypadkach opracowanie „Szczegółowej inwentaryzacji zieleni” w nawiązaniu do obowiązujących przepisów. Na etapie sporządzania „Raportu..” takiej inwentaryzacji nie ma. Winno się, dążyć do minimalizacji usunięcia drzew. Wokół drogi winny powstać nowe enklawy drzew, w granicach władania Administracji Drogowej, według sporządzonego wraz z projektem budowlanym projektem zieleni.
12. Dla ograniczenia konfliktów przyrodniczych zasugerowano niewielką korektę osi drogi w wariantcie II-czerwonym w rejonie węzła Kajki (kolizja z obiektem przyrodniczym nr 1), przeniesienie drogi serwisowej z północnego na południową stronę korony drogi w rejonie z obiektu przyrodniczego nr 2; zaprojektowanie przejść dla małych zwierząt (głównie herpetofauna). Niedopuszczalne są działania ingerujące w podmokłe obniżenia terenu (prace ziemne, zmiana stosunków wodnych, wycinka zarośli wierzbowych, utwardzanie i wprowadzanie trwałych zmian) Obiekt przyrodniczy nr 2 może być wykorzystany jako odbiornik ścieków deszczowych jednak jedynie w przypadku ich wstępnego podczyszczenia w separatorze zawieszin oraz pod warunkiem uniknięcia wymienionych wyżej prac. Opracowanie projektu nowej zieleni jest wymogiem prawnym dotyczącym przyszłego projektu budowlanego. Zaleca się ograniczenie do minimum wycinki drzew (historyczna aleja lipowa) rosnących w szpalerze przy ul. Szosa Obwodowa – częściowo w kolizji z wariantem I-niebieskim.
13. Nie stwierdza się kolizji nowej osi rozbudowywanej drogi krajowej z obiektami wpisanymi do ewidencji i/lub rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków ani ze znanymi stanowiskami archeologicznymi. Bogata historia osadnictwa na analizowanym terenie pozwala domniemywać, w oparciu o przeprowadzone na potrzeby opracowania rozpoznanie archeologiczne, że na obszarze objętym opracowaniem znaleźć się mogą inne zagrożone stanowiska archeologiczne. Osadnictwo to w ciągu wielu wieków istnienia miejscowości w większym lub mniejszym stopniu mogło ulegać przesunięciom w terenie, które to procesy mogą zostać uchwycone bądź w trakcie badań powierzchniowych, bądź też podczas zalecanego sprawowania nadzoru archeologicznego podczas prowadzonych w przyszłości prac ziemnych. Dla ochrony cmentarza żołnierzy rosyjskich z okresu I wojny światowej ustanowiona jest 15 strefa ochronna. Droga przejdzie, w każdym z wariantów blisko (ok. 20 m) od tej strefy i w trakcie prac budowlanych winno się zachować w celu ochrony cmentarza szczególna ostrożność.
14. Oddziaływania dotyczące zanieczyszczenia powietrza w trakcie budowy – pod warunkiem właściwego zaplanowania prac wydają się być niezbyt wielkie. Symulacje z uwzględnieniem wzrostu natężenia ruchu, przewidzianego do roku 2022, i wówczas

przewidywanej emisji wykazały, że ani obecnie, ani w przyszłości nie wystąpią w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, ani tym bardziej przy najbliższej w stosunku do drogi zabudowie mieszkalnej – poziomy motoryzacyjnych zanieczyszczeń powietrza wyższe niż poziomy dopuszczalne.

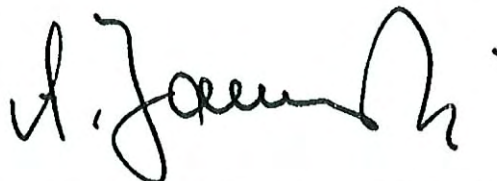
15. Jednym z istotnych oddziaływań eksploatacyjnych dla terenów sąsiednich będzie hałas. Z analiz akustycznych wynika, że w tym względzie najgorszym rozwiązaniem jest pozostawienie wariantu obecnego – wariantu zero. Jego utrzymywanie generuje nadmierne hałasy w budynkach mieszkalnych zlokalizowanych w granicach miasta Ełk i w miarę upływu lat i przy pozostawieniu wariantu zero sytuacja w tym zakresie będzie się pogarszać. Budowa obwodnicy zmniejszy hałas przy ulicach, po których dziś biegnie droga nr 16 i 65 przez miasto o 2 – 3 dB w dzień i w nocy.
16. Analiza wyników obliczeń hałasu z projektowanej obwodnicy Ełku wykazuje nieznaczne różnice w oddziaływaniach akustycznych poszczególnych wariantów – nieco korzystniejszy jest wariant II z uwagi na brak pogorszenia klimatu akustycznego przy nowych budynkach wielorodzinnych. Zasięgi ponadnormatywnego hałasu w nocy mogą, bez osłon wynosić nawet ok. 160 m w każdą stronę od krawędzi nowej drogi. Dlatego, w każdym przypadku, przy realizacji dowolnego wariantu inwestycyjnego konieczna będzie budowa osłon akustycznych, ponieważ żaden z przedstawionych wariantów nie omija w dostatecznej odległości obszarów zabudowy mieszkaniowej, a zasięg oddziaływań akustycznych z drogi o wysokim natężeniu ruchu jest rozległy. Wskazano w *Raporcie* miejsca lokalizacji i podstawowe parametry tych ekranów oraz sprawdzono obliczeniowo ich przewidywaną skuteczność zapewniających dotrzymanie norm akustycznych na terenach tego wymagających.
17. Dla uściślenia rzeczywistych oddziaływań hałasowych sugeruje się wykonanie analizy porealizacyjnej przedsięwzięcia w zakresie oddziaływań akustycznych na tereny wymagające ochrony przed hałasem. Wskazano miejsca do wykonania takich pomiarów porealizacyjnych.
18. Istotnym oddziaływaniem środowiskowym będą odpady z przebudowywanych skrzyżowań z istniejącym układem komunikacyjnym. Sposób składowania i wykorzystania mas ziemnych winien być sprecyzowany w projekcie i zapisany najpóźniej w pozwoleniu na budowę. Pozwoli to na nie traktowanie mas ziemnych i humusu jako odpadów. Niezbędne jest wcześniejsze opracowanie sposobów postępowania w tym zakresie i spełnienie wymogów administracyjnych z tym związanych. Realizacja i eksploatacja planowanej inwestycji w warunkach właściwej organizacji i sprawności systemu rozwiązań gospodarowania odpadami nie stanowi o długookresowym i bezpośrednim oddziaływaniu na komponenty środowiska.
19. Bardziej korzystnym pod względem hydrogeologicznym wydaje się być przebieg wariantu II czerwonego, gdzie występuje nieznacznie mniejszy udział procentowy zawodnionych utworów piaszczysto-żwirowych na powierzchni terenu. Najgorszym – jest pozostawienie bez zmian stanu istniejącego.
20. Na analizowanym terenie stwierdzono obecność zbiornika wody podziemnej GZWP 217, który na części analizowanego terenu przebiegu obwodnicy drogowej nie posiada izolacji od powierzchni terenu, a zwierciadło wody zalega stosunkowo płytko pod powierzchnią terenu od 2 do ok. 10 m ppt. Na pozostałej części trasy projektowanej drogi stanowiącej ok. 70% całości, w zależności od rodzaju nadkładu i jego grubości wydzielono odcinki trasy średnio i słabo zagrożone o średniej i niskiej klasie podatności oraz średniej i wysokiej klasie odporności na zanieczyszczenie wody podziemnej.
21. Projekt odwodnień drogi jest na obecnym etapie prac koncepcyjnych bardzo ogólnikowy. Z powodu prognozowanych na podstawie strumienia pojazdów stężeń w ściekach z drogi głównej zanieczyszczenia jakim jest zawiesina ogólna oraz w związku z niekorzystnym układem hydrogeologicznym na ostatnich 1400 m obydwu wariantów istnieje konieczność

ujmowania odpływów z drogi głównej w szczelną kanalizację deszczową oraz podczyszczanie tych ścieków z zawiesiny. Nie znajduje natomiast uzasadnienia instalowanie za separatorami zawieszin separatorów węglowodorów ropopochodnych. Ścieki z dróg serwisowych i zbiorczych mogą być odprowadzane do rowów trawiastych, które będą w stanie je oczyścić z zawiesiny do stężeń niższych niż dopuszczalne. Dla odprowadzenia ścieków do jezior należy sprawdzić czas dopływu tych ścieków do docelowego odbiornika.

22. Konieczne jest uzyskanie wymaganych pozwoleń wodno-prawnych na budowę urządzeń wodnych – separatorów i późniejszy zrzut ścieków opadowych do gruntu. Niezbędne też będzie, w trybie art. 147 PoS wykonanie badań odbiorczych skuteczności działania ewentualnie zainstalowanych separatorów zawieszin.
23. Aby nie dopuścić do pogorszenia istniejących stosunków wodnych oraz zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w czasie rozbudowy drogi, należy w czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić odpowiednią organizację robót polegającą m. in. na zapewnieniu właściwego składowania materiałów budowlanych, zorganizowaniu zaplecza socjalnego dla wykonywanych robót; nie dopuścić do zniszczenia istniejącego systemu odwadniającego bez uprzedniego wykonania nowego systemu (wykonanie szczegółowej inwentaryzacji); z terenu baz budowlanych odprowadzać ścieki bytowe i składować materiały zgodnie z obowiązującymi zasadami.
24. W związku z budową nowego śladu drogi nastąpi wyłączenie z użytkowania pasa terenów rolniczych oraz – bardzo ograniczone, lokalne – oddziaływania drogi na gleby. Analiza struktury i przeznaczenia gruntów dowodzi, że nie są to ziemie orne wysokiej kategorii, choć nadające się do uprawy. W związku z budową drogi krajowej nastąpi nie tylko wyłączenie pasa pól pod drogę, ale również zwiększenie niekorzystnych oddziaływań poprzez zanieczyszczenie powietrza na tereny rolnicze położone wzdłuż pasa przyszłej arterii. Te ostatnie oddziaływania sukcesywnie maleją, wobec zmniejszania emisji zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów.
25. Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania można stwierdzić, że nie występują zagrożenia dla środowiska w zakresie emisji promieniowania elektromagnetycznego związane z prowadzeniem robót i eksploatacją zmodernizowanej drogi.
26. Droga, zarówno w czasie jej budowy jak i eksploatacji nie wygeneruje oddziaływań transgranicznych.
27. Brak kolizji obydwu wariantów z terenami rekreacyjnymi, aczkolwiek wariant I koliduje z terenem pewnych enklaw ogrodów działkowych im Tysiąclecia.
28. Oddziaływania z proponowanego zaplecza budowy, pod warunkiem wykorzystania powstających odpadów i sugerowanego wyposażenia placów budowy będą niewielkie. Opisano wskazówki w tym zakresie. Teren ten, po zakończeniu prac budowlanych, powinien zostać zrehabilitowany.
29. Możliwość wygenerowania w związku z inwestycją konfliktu społecznego jest umiarkowana, aczkolwiek mieszkańcy osiedla Bajkowego podnoszą możliwe z uwagi na budowę drogi – zagrożenia..
30. Na podstawie przeanalizowanych szeregu elementów środowiska oraz wpływu, jakie może mieć na nie przebieg budowanego odcinka obwodnicy stwierdzono, że korzystniejszym wariantem przyszłego przebiegu obwodnicy północnej miasta Ełku na analizowanym odcinku jest wariant II – czerwony". Dalsze postępowanie w sprawie OOS wiążące się z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, łączyć się powinno z przebiegiem budowanego odcinka drogi z tym wariantem.
31. Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją budowy drogi będą zminimalizowane jedynie w przypadku zastosowania się projektantów i wykonawców rozbudowy do wielu

sugestii i wytycznych zawartych w „Raporcie...” . Uwagi te winno się wyspecyfikować w przygotowywanej dla przedsięwzięcia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ POD KIERUNKIEM :



mgr Andrzej Jamiołkowski

inżynier -specjalista II stopnia

**biegły z listy Ministra Ochrony Środowiska,
Zasobów Naturalnych i Leśnictwa**

**d/s sporządzania ocen oddziaływania obiektów na
środowisko**

pozycja listy Ministra nr 629

biegły z listy Wojewody Warmińsko – Mazurskiego

**d/s sporządzania ocen oddziaływania obiektów na
środowisko**

pozycja listy Wojewody nr 2

