

18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM INFORMACJI ZAWARTYCH W RAPORCIE

Planowanym przedsięwzięciem jest rozbudowa drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku od granicy województwa mazowieckiego do Radziejowic (bez węzła „Mszczonów”), tj. od km 408+753 do km 418+400 (odcinek wyłączony od km 415+000 do km 416+200).

Raport sporządza się w celu przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko na etapie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych realizacji przedsięwzięcia na podstawie danych i informacji właściwych dla tego etapu przygotowania inwestycji.

Celem opracowania jest przedstawienie oddziaływania na środowisko rozbudowywanej drogi krajowej nr 8 Warszawa-Wrocław na odcinku od granicy województwa mazowieckiego do Radziejowic, tj. od km 408+753 do km 418+400 (odcinek wyłączony od km 415+000 do km 416+200) w fazie budowy i eksploatacji z uwzględnieniem uwarunkowań związanych z ochroną środowiska występujących w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia, przedstawienie działań mających na celu ograniczenie oddziaływań negatywnych.

Aktualnie droga nie jest wyposażona w urządzenia ochrony środowiska minimalizujące negatywne oddziaływanie na ludzi i środowisko.

W ramach tej inwestycji przewiduje się:

- wzmocnienie konstrukcji nawierzchni do obciążenia 115 kN;
- dostosowanie drogi Nr 8 do parametrów drogi ekspresowej (poszerzenie jezdni i korony drogi, korekta odwodnienia, pochylenia skarp itp.);
- przebudowę istniejących przepustów na poprzecznych ciekach wodnych;
- budowę dróg równoległych dla potrzeb ruchu lokalnego i gospodarczego, zamknięcie wjazdów na drogę główną i przejazdów przez pas rozdziału;
- przebudowę skrzyżowania skanalizowanego w Adamowiczach z zainstalowaniem sygnalizacji świetlnej;
- budowę kładki dla pieszych w miejscowości Gurba;
- budowę wiaduktu drogowego w ciągu drogi Nr 8 nad ulicą Skierniewicką (droga powiatowa Nr 38519);
- przebudowę mostu na rzece Okrzesza w ciągu drogi Nr 8;
- budowę mostu na rzece Okrzesza w ciągu drogi dojazdowej Nr 414L;
- remont wiaduktu nad drogą nr 8 w ciągu drogi krajowej nr 50;
- budowę kładki dla pieszych nad drogą Nr 8 w ciągu ulicy Poniatowskiego;
- budowę zatok autobusowych z bocznym pasem dzielącym (Adamowice, Gurba, Radziejowice);
- oświetlenie kluczowych punktów na drodze (skrzyżowania, przystanki autobusowe, rejon kładek dla pieszych, przejazd w ciągu ul. Skierniewickiej);
- przebudowę kolidującej istniejącej infrastruktury technicznej;
- przebudowę systemu odwodnienia drogi Nr 8;

- budowę urządzeń ochrony środowiska (ekrany, osadniki, zieleń izolacyjna, itp.);
- realizację elementów eksploatacyjnych drogi (oznakowanie poziome i pionowe, elementy bezpieczeństwa ruchu).

Projektowana droga będzie posiadać następujące parametry techniczne:

- klasa techniczna - S
- prędkość projektowa - 100 km/h
- ilość jezdni - 2
- szerokość pasa ruchu - 3,50 m
- szerokość jezdni - 2 × 3,50 m
- szerokość pasa dzielącego bez opaski - zmienna ok.4,0 m
- szerokość pasa dzielącego z opaskami - 4 m + 2 × 0,5 m
- szerokość pasa awaryjnego - 2,5 m
- pobocza gruntowe - 0,75 / 1,25 m
- pochylenie skarp - 1:3 / 1:1.5
- rowy - opływowe, trapezowe
- obciążenie - 115 kN/oś

Rozważany odcinek drogi przebiega przez tereny gminy Radziejowice i miasta Mszczonów. Przechodzi ona przez tereny rolne, częściowo - obszary leśne (na początku i końcu analizowanego odcinka) oraz tereny zabudowy zagrodowej. Trasa drogi w stanie aktualnym oraz planowanym nie koliduje z istniejącymi wielkoprzestrzennymi obiektami przyrodniczymi podlegającymi ochronie (park narodowy, park krajobrazowy, rezerwat przyrody). Na odcinku około 180 m droga przecina obszar chronionego krajobrazu.

Wyróżnić należy charakterystyczne okresy związane z przedsięwzięciem:

- faza budowy, w której charakterystycznymi oddziaływaniami będą:
 - zajęcie terenu,
 - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
 - hałas przenikający do środowiska,
 - pylenie z odsłoniętych powierzchni,
 - wytwarzanie odpadów,
 - emisja ze środków transportu i maszyn,
 - możliwość wystąpienia lokalnie zmian stosunków wodnych,
- faza eksploatacji, w której charakterystycznymi oddziaływaniami będą:
 - hałas przenikający do środowiska,
 - emisja zanieczyszczeń do powietrza,
 - uszczelnienie powierzchni i spływ wód opadowych z odprowadzeniem do środowiska,
 - ryzyko wystąpienia wypadków mogących być źródłem poważnej awarii. W przypadku rozszczelnienia przewożonych zbiorników zanieczyszczenie substancjami niebezpiecznymi.

FAZA BUDOWY

Hałas, który będzie powstawał podczas prac budowlanych, będzie wyłącznie związany z pracą maszyn: użycie ciężkiego sprzętu (spychacze, ładowarki, koparki, itp.), ruchem pojazdów ciężarowych.

Na wielkość uciążliwości akustycznej będzie mieć wpływ czas realizacji procesu inwestycyjnego i jednoczesność pracy wielu maszyn i urządzeń. Nie ma praktycznie możliwości stosowania zabezpieczeń akustycznych w fazie budowy. Jedyną możliwością ograniczania emisji hałasu w czasie budowy polega na stosowaniu nowoczesnych maszyn o niskiej emisji hałasu do środowiska. Jest to uciążliwość przemijająca jednakże wskazane jest wykonywanie robót budowlanych w rejonie zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej ($6^{00} - 22^{00}$).

Uciążliwością dla **powietrza atmosferycznego** w fazie budowy obiektu stanowić będzie pył powstający podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne, spaliny pochodzące z silników pracujących maszyn i środków transportu oraz substancje odorotwórcze, których emisja związana jest z układaniem mas bitumicznych. Wymienione uciążliwości o charakterze niezorganizowanym mogą być okresowo dokuczliwe, ale biorąc pod uwagę przejściowość prac budowlanych należy uznać, że ten etap nie spowoduje trwałych negatywnych zmian w środowisku wywołanych zanieczyszczeniem powietrza.

W czasie budowy wpływ wykonywanych robót na **jakość i ilość odprowadzanych ścieków oraz wody gruntowe** może być wyraźny jedynie w obszarze zaplecza budowy.

Prace wykonywane na placu budowy nie będą powodować powstawania istotnych ilości ścieków. Lokalnie niewielkie place zaplecza budowy służyć będą głównie jako miejsca postojowe maszyn i pojazdów i zaplecza socjalne pracowników.

Na terenie budowy będą miały miejsce bezpośrednie mechaniczne przekształcenia **środowiska gruntowo-wodnego, powierzchni terenu, gleby i szaty roślinnej**. Budowa projektowanego odcinka drogi przyczyni się do:

- czasowego zajęcia dodatkowego terenu (poza liniami rozgraniczającymi) pod zaplecza budowy i dojazdu;
- lokalnych zmian warunków hydrograficznych: odwodnienia terenu, czasowego zakłócenia swobodnego spływu wód opadowych;
- wzmożonego ruchu ciężkiego sprzętu budowlanego.

Zanieczyszczenie wód i gleb w czasie wykonywania robót ziemnych może nastąpić głównie w wyniku:

- wycieku substancji z niewłaściwie ulokowanych i zabezpieczonych zbiorników oraz źle konserwowanych lub wadliwie stosowanych maszyn, urządzeń i samochodów;
- przenikania szkodliwych substancji do gleb, wód powierzchniowych i podziemnych na skutek niewłaściwego składowania materiałów budowlanych lub podczas wykonywania robót; także na skutek pozostawienia lub zakopania w gruncie materiałów niebezpiecznych lub opakowań.

Są to sytuacje awaryjne, które przy odpowiednim nadzorze oraz dbałości i porządku na placu budowy nie powinny mieć miejsca.

Faza budowy planowanego przedsięwzięcia charakteryzować się będzie powstawaniem **odpadów** rozbiórkowych i odpadów zielonych. Wytwarzającym odpady, odpowiedzialnym za ich odzysk i unieszkodliwianie będzie wykonawca, który przed rozpoczęciem robót winien uregulować stan formalno – prawny w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady powinny być gromadzone w wyznaczonych miejscach w sposób selektywny przed ich przekazaniem do ostatecznego miejsca utylizacji lub wykorzystania.

FAZA EKSPLOATACJI

Emisja hałasu

Szczegółowa analiza zasięgu występujących oddziaływań akustycznych od omawianej drogi dla roku 2015 wykazuje możliwość występowania przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku do ok. 420 m od linii rozgraniczających bez stosowania zabezpieczeń akustycznych (ekrany).

W niniejszym raporcie przeanalizowano uciążliwość akustyczną drogi po zastosowaniu ekranów akustycznych, które powinny zminimalizować oddziaływanie omawianej drogi. Zasięg oddziaływania drogi po zastosowaniu ekranów przedstawiono szczegółowo na rysunkach.

Hałas komunikacyjny emitowany do środowiska od rozbudowywanej drogi nr 8 po zastosowaniu zabezpieczeń akustycznych może powodować przekroczenia dopuszczalnego równoważnego poziomu dźwięku na terenach chronionych akustycznie, gdzie lokalizacja ekranu nie była możliwa bądź jest niecelowa ze względu na znikomą skuteczność takiego rozwiązania.

Zanieczyszczenie powietrza

Na podstawie uzyskanych wyników obliczeń stwierdza się, że analizowana trasa przy zakładanej prognozie ruchu nie będzie stanowić źródła oddziaływujące w sposób ponadnormatywny na najbliższe otoczenie w zakresie emisji tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych i aromatycznych, pyłu, benzenu, dwutlenku azotu oraz tlenków azotu.

Zasięgi występowania wartości stężeń dla dwutlenku azotu oraz tlenków azotu został przedstawiony na rysunkach.

Przeprowadzona analiza oddziaływania analizowanej drogi na powietrze może dać orientacyjny pogląd prawdopodobnego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i służy do przybliżonego zilustrowania sytuacji. Istniejąca i projektowana zieleń wokół analizowanej drogi pełni funkcję osłonową i izolacyjną przed zanieczyszczeniami powietrza, co nie jest uwzględniane w modelu obliczeniowym.

Środowisko gruntowo-wodne

Przedstawione prognozowane wartości zanieczyszczeń wód opadowych spływających z powierzchni analizowanej drogi S-8 wskazują na przekroczone wartości wskaźnika - zawiesina ogólna. W związku z powyższym należy zaprojektować rozwiązania i urządzenia podczyszczające (osadniki, przegrody piętrzące) przed zrzutem wód do środowiska. Ponadto, w celu intensyfikacji

procesów retencji i infiltracji w rowach trawiastych oraz dla zabezpieczenia odbiorników na wylotach wód opadowych, należy rozważyć budowę przegród na rowach.

Szacowane stężenia węglowodorów ropopochodnych oznaczane w spływach deszczowych z analizowanej drogi spełniają wymagania prawa. W związku z tym, nie przewiduje się stosowania separatorów koalescencyjnych przed odprowadzeniem wód opadowych do środowiska.

Wymiana lub ulepszanie gruntów występujących w podłożu oraz wykonanie wykopu wymagać będą wykonania odwodnienia budowlanego na czas robót ziemnych jak i zaprojektowania stałej instalacji odwadniającej lub wykonanie wykopu w obudowie, np. ze ścianki szczelinowej.

Prowadzenie prac wykonawczych zgodnie z obowiązującymi normami i przy poszanowaniu zasad ochrony środowiska (używanie sprawnego technicznie sprzętu, ograniczenie terenu placu budowy do niezbędnego minimum, właściwa organizacja prac) powinno zminimalizować negatywny wpływ inwestycji na środowisko gruntowo-wodne.

Analizowana droga zlokalizowana jest na terenie, gdzie główny poziom wodonośny występuje pod nadkładem osadów słaboprzepuszczalnych. W związku z powyższym konflikty ze środowiskiem wód podziemnych sklasyfikowano jako niewielkie.

Odpady

Faza budowy planowanego przedsięwzięcia charakteryzować się będzie powstawaniem odpadów. Wytwarzającym odpady, odpowiedzialnym za ich odzysk i unieszkodliwianie będzie wykonawca, który przed rozpoczęciem robót winien uregulować stan formalno – prawny w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady powinny być gromadzone w wyznaczonych miejscach w sposób selektywny przed ich przekazaniem do ostatecznego miejsca unieszkodliwiania lub wykorzystania. Przekazanie odpadów należy dokumentować przy użyciu obowiązujących formularzy.

Faza eksploatacji drogi krajowej nr 8 nie będzie powodować powstawania znaczących ilości odpadów. Służby eksploatacyjne podmiotu odpowiedzialnego za zarządzanie drogą winny zapewnić możliwość odbioru wszystkich powstających odpadów, w tym również odpadów powstałych w wyniku zdarzeń losowych.

Środowisko przyrodnicze

Planowana do rozbudowy droga krajowa nr 8 w stanie istniejącym przecina na odcinku o długości około 180 m, Bolimowsko - Radziejowicki Obszar Chronionego Krajobrazu. Planowana inwestycja związana jest z zajęciem nowego terenu, zatem oddziaływanie na w/w obszar chroniony wystąpi. Jego skutki dotyczyć będą głównie zmian krajobrazu.

Droga położona jest w odległości ok. 1 km od rezerwatu przyrody i jednocześnie obszaru Natura 2000 – Dąbrowa Radziejowska PLH-140003. Nie przewiduje się aby planowana rozbudowa drogi powodowała zmiany stosunków wodnych na terenie w/w obszaru chronionego.

Na etapie eksploatacji drogi zagrożenia dla siedlisk i na rośliny położone w sąsiedztwie drogi nie będą tak duże jak w czasie jej budowy. Na odcinkach napowierzchniowych będą dotyczyć przede wszystkim bezpośredniego sąsiedztwa drogi (emisja spalin, metali ciężkich i innych substancji

szkodliwych) oraz sytuacji awaryjnych (wycieki paliwa, innych substancji chemicznych). Siedliska położone w odległości kilkadziesiąt i więcej metrów od skraju drogi będą narażone w niewielkim stopniu.

Oddziaływanie na zwierzęta w okresie eksploatacji będzie stałe i długotrwałe, a jego nasilenie będzie różne dla poszczególnych gatunków i zależne od wielu czynników, zarówno technicznych zabezpieczeń trasy, jak i przebiegu pewnych zjawisk przyrodniczych, np. okres rozrodu płazów, wędrówki ptaków, itp.

Ruch samochodowy jest istotnym zagrożeniem dla wielu gatunków zwierząt. W zderzeniu z samochodami ginie dużo owadów, płazów, gadów, ptaków i ssaków, łącznie z tak dużymi gatunkami jak łoś, jeleń, dzik czy sarna. Wobec powyższego przewiduje się zastosowanie środków minimalizujących oddziaływanie drogi na zwierzęta.

ROZWIĄZANIA TECHNICZNE SŁUŻĄCE MINIMALIZACJI NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ

Przewiduje się rozwiązania techniczne służące minimalizacji negatywnych oddziaływań.

Ochrona przed hałasem

W celu dotrzymania norm dopuszczalnych hałasu niezbędne będzie zapewnienie ochrony terenów chronionych akustycznie przez budowę ekranów akustycznych. W niniejszej pracy zaproponowano zastosowanie ekranów akustycznych łącznej długości ok. 6799 m (długość wynikająca z pikietaża), w tym 1265 m ekranów do ewentualnej realizacji po wnioskach wynikających z analizy porealizacyjnej.

Długości ekranów w podziale na wysokości:

- 3,5 m – 285 m
- 4,0 m – 1552 m
- 4,5 m – 2842 m
- 5,0 m – 970 m
- 5,5m – 1150 m

Wyniki obliczeń propagacji hałasu od omawianego odcinka drogi bez ekranów i z zastosowaniem proponowanych ekranów akustycznych wskazują na efektywność projektowanych działań minimalizujących w stopniu wystarczającym.

Ochrona powietrza

Ze względu na specyfikę planowanego przedsięwzięcia nie planuje się podejmowania działań technicznych zmniejszających emisję zanieczyszczeń do środowiska powstających w związku z eksploatacją. Pośrednio duży wpływ na wielkość emisji i rozkład stężeń zanieczyszczeń ma stan techniczny pojazdów, rodzaj stosowanego paliwa, budowa silnika. Parametry te nie zależą od rozwiązań projektowych drogi.

Ochrona środowiska gruntowo-wodnego

W celu ograniczenia negatywnego wpływu wód opadowych i roztopowych na środowisko gruntowo-wodne i wód powierzchniowych konieczne będzie zastosowanie rozwiązań technicznych,

które ograniczą możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego i do wód powierzchniowych.

Spływ powierzchniowy z drogi będzie się odbywać przydrożnymi rowami trawiastymi. W przypadku odprowadzania wód opadowych z jezdni powierzchniowo, oraz gdy wody opadowe przepływają przez rowy przydrogowe, wykorzystywane będą procesy samooczyszczania wskutek współdziałania procesów sedymentacji, filtracji oraz procesów biochemicznych. Z badań Instytutu Ochrony Środowiska wynika, że w przypowierzchniowej warstwie gruntu o grubości ok. 30 cm następuje redukcja zawiesin, metali ciężkich, substancji ropopochodnych, przy czym efekt oczyszczania jest zależny od pory roku i intensywności spływu wód opadowych oraz od przepuszczalności gruntu. W celu intensyfikacji procesów retencji i infiltracji w rowach trawiastych oraz dla zabezpieczenia odbiorników na wylotach wód opadowych należy rozważyć wykonanie przegród piętrzących na rowach.

Do oczyszczenia wód opadowych należy zaprojektować rozwiązania i urządzenia podczyszczające (osadniki, przegrody piętrzące) przed zrzutem wód do środowiska.

Skład odprowadzanych wód opadowych, po ich oczyszczeniu, będzie odpowiadał wymogom zawartym w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz. U. Nr 137, poz. 984).

W toku prac nad projektem rozbudowy drogi, że względu na to, że rzeka Okrzesza w rejonie planowanej do rozbudowy drogi wpada do rzeki Pisi w odległości ok. 270 m i dalej jest na Pisi rozlewisko (zbiornik) – postanowiono o zastosowaniu dodatkowo separatorów koalescencyjnych (2 szt) przed zrzutem wód do Okrzeszy. Wydajność separatorów – ok. 600 l/s (każdy.)

Gospodarowanie odpadami

Działania minimalizujące oddziaływanie związane z gospodarką odpadami dotyczą w szczególności fazy budowy, w której będą powstawały znaczące ilości odpadów. Nie można uniknąć powstawania większości tych odpadów, gdyż jest to związane z planowanym procesem budowy (usuwanie drzew, prace rozbiórkowe, przemieszczanie mas ziemnych, roboty budowlane).

Wytwarzającym odpady, odpowiedzialnym za ich odzysk i unieszkodliwianie będzie wykonawca, który przed rozpoczęciem robót winien uregulować stan formalno – prawny w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady powinny być gromadzone w wyznaczonych miejscach w sposób selektywny przed ich przekazaniem do ostatecznego miejsca unieszkodliwiania lub wykorzystania.

W fazie eksploatacji powstawać będą odpady związane z eksploatacją urządzeń infrastruktury drogi. Odpady powinny być zagospodarowywane w sposób zgodny z wymaganiami prawa, w tym w szczególności odpady niebezpieczne (zużyte źródła światła zawierające rtęć). Nie zachodzi konieczność planowania i podejmowania środków technicznych minimalizujących oddziaływanie gospodarki odpadami na stan środowiska.

Środowisko przyrodnicze

Rozbudowa drogi krajowej nr 8 spowoduje trwałe lub czasowe zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Na etapie projektu budowlanego proponuje się w ramach kompensacji przyrodniczej – zaprojektować pasy zieleni izolacyjnej, w postaci osłon z zieleni wysokiej i niskiej szczególnie na odcinkach przejścia drogi przez tereny zabudowy.

Na analizowanym terenie, uwzględniając stanowiska Nadleśnictwa Grójec, Urzędu Miasta Mszczonowa oraz Starostwa Powiatowego w Żyrardowie, proponuje się przebudowę trzech istniejących przepustów w km 410+112, 410+663 i 411+982 w taki sposób aby umożliwić przemieszczanie się drobnych ssaków lądowych. Ponadto należy przewidzieć budowę jednego przejścia dla zwierzyny grubej w rejonie mostu na rzece Pisi (km 418+730). Jest to jednak zadanie wykraczające poza zakres niniejszej pracy projektowej. W toku prac nad projektem Zamawiający zmienił zakres opracowania i rejon przejścia drogi przez rzekę Pisię aktualnie znajduje się poza opracowaniem PROFIL Sp. z o.o.

OBSZAR OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

Według stanu prawnego na dzień sporządzania raportu (15.12.2006 r.) brzmienie art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska jest następujące „*W pozwoleniu na budowę (drogi krajowej) nakłada się obowiązek sporządzenia analizy porealizacyjnej po upływie 1 roku od dnia oddania obiektu do użytkowania i jej przedstawienia w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania*”.

Obecnie proponowany zasięg obszaru ograniczonego użytkowania jest wstępnym podejściem do tego zagadnienia wobec możliwych zmian parametrów technicznych drogi (głównie chodzi o niweletę), które mogą być wprowadzone na dalszym etapie projektowania.

Proponuje się:

- w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zapisać obowiązek sporządzenia analizy porealizacyjnej i jej przedstawienia w terminie 18 miesięcy od daty przekazania drogi ekspresowej S-8 do użytkowania.