

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

P - 50.20
MATERIAŁY
DO DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH (DŚU)

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	3
2. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	4
3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	7
4. WYMAGANIA PROJEKTOWE	8
5. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	20
6. PŁATNOŚCI	20
7. PRZEPISY ZWIĄZANE	21

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru materiałów do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne” dla „Budowy drogi ekspresowej S11 Piła – Złotkowo” (odc. Ujście – węzeł Złotkowo).

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji materiałów stanowiących załączniki do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w punkcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”. Raport oraz materiały do wniosku należy opracować dla wszystkich wariantów realizowanych na etapie STEŚ oraz wariantu zerowego uwzględniając oddziaływanie dla roku oddania drogi do użytkowania oraz 15 lat po oddaniu drogi do użytkowania (do analizy przyjąć rok oddania do ruchu w 2015 r.).

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wraz ze streszczeniem w języku niespecjalistycznym przedkłada się w formie drukowanej w sześciu egz. wraz z ich zapisem w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych, w formie edytowalnej w 3 egzemplarzach (egzemplarze dla Zamawiającego) oraz w formie nieedytowalnej w 3 egzemplarzach (egzemplarze dla organu wydającego decyzje).

Do raportu załączyć należy:

- poświadczone przez właściwy organ kopie mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;
- wypisy z ewidencji gruntów obejmujące przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmujące obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

Zaznaczając oddziaływanie przedsięwzięcia należy przyjąć najbardziej niekorzystne oddziaływanie, jakie będzie miało miejsce przy planowanej drodze (w większości przypadków będzie to hałas). Na mapach ewidencyjnych należy zaznaczyć je dla horyzontu czasowego 15 lat po oddaniu drogi do użytkowania, uwzględniając proponowane do zastosowania osłony akustyczne.

1.3. Zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko

1.3.1. Raport o oddziaływaniu na środowisko musi spełniać wymagania ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (zakres zgodny z art. 66) jak również musi być zgodny z obowiązującymi przepisami krajowymi i wspólnotowymi, w tym w szczególności – z Dyrektywą 92/43/EWG, Dyrektywą 79/409/EWG oraz Dyrektywą 85/337/EWG (z późniejszymi zmianami).

1.3.2. Inwentaryzację przyrodniczą należy wykonać w pasie po 550 m (w przypadku obszarów Natura 2000) lub po 300 m (w pozostałych przypadkach) z każdej strony drogi w okresie umożliwiającym przeprowadzenie właściwej oceny wartości obszaru (w oparciu o tab. 2.10 Podręcznika dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla Dróg Krajowych) obejmującym pełen okres wegetacyjny, oraz okresy rozrodcze i lęgowe wymienionych poniżej grup zwierząt.

- ssaki
- ptaki
- płazy

- gady
- bezkręgowce (głównie w odniesieniu do owadów)
- ryby

W odniesieniu do inwentaryzacji płazów należy określić ich miejsca rozrodu, oraz wskazać ich trasy migracyjne.

Ponadto należy wykonać przegląd dostępnych danych na temat podstawowych charakterystyk środowiska terenów planowanych pod realizację przedsięwzięcia, wokół każdego z rozważanych wariantów trasy, uwzględniający:

- topografię, krajobraz, warunki geologiczne, gleby, hydrologię, florę, faunę, istnienie terenów wrażliwych przyrodniczo (zidentyfikowane lub potencjalne), występowanie ekosystemów wrażliwych;
- istniejące i proponowane tereny chronione, występowanie gatunków zagrożonych (Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Siedliskowa, Polska Czerwona Księga Roślin i Polska Czerwona Księga Zwierząt, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną, SPEC-Species of European Concern, gatunki ptaków zagrożone wymarciem w skali Europy, zdefiniowane w oparciu o kryteria BirdLife International).

1.3.3. Wykonana dokumentacja będzie zgodna z:

1. Stadiami i składem dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań – wprowadzone zarządzeniem nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11.05.2009r.;
2. Podręcznikiem dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych;
3. Oceną planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000 – Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Art. 6(3) i (4) Dyrektywy siedliskowej 92/43/EWG;
4. obowiązującymi przepisami związanymi z zakresem przedmiotowego opracowania.

Raport wykonany zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko jest elementem wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ostateczną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach uzyska Zamawiający.

Przed przekazaniem kompletnych materiałów do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca uzyska, za pośrednictwem Oddziału w Poznaniu, uzgodnienie raportu o oddziaływaniu na środowisko dokonane przez Departament Środowiska GDDKiA.

Wykonawca ma obowiązek na wniosek organu wydającego decyzję lub/i Zamawiającego przekazać niezbędne wyjaśnienia i uzupełnić dokumentację jeżeli to konieczne.

2. Określenia podstawowe

Użyte w opisie przedmiotu zamówienia określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Analiza porealizacyjna – opracowanie mające na celu porównanie rzeczywistych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko z ustaleniami i wnioskami zawartymi w raportach o oddziaływaniu na środowisko oraz w decyzjach zezwalających na realizację przedsięwzięcia. Wynik analizy porealizacyjnej stanowi podstawę do:

- podjęcia ewentualnych dodatkowych działań ochronnych,

- wyznaczenia zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania.

Działania ograniczające - zespół działań mających na celu minimalizację negatywnych oddziaływań związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia.

Działania zapobiegawcze - zespół działań mających na celu wyeliminowanie negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia.

Monitoring oddziaływań - zbiór analiz i pomiarów, w fazie budowy oraz eksploatacji przedsięwzięcia, określonych w raporcie o oddziaływaniu na środowisko oraz w decyzji o pozwoleniu na budowę, prowadzonych przez realizującego przedsięwzięcie.

Ocena oddziaływania na środowisko – to postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia

Obszar Natura 2000 – to obszary, o których mowa w art. 25 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz proponowane obszary mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej

Zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko - to stopień szczegółowości informacji poszczególnych części raportu o oddziaływaniu na środowisko odpowiadający charakterowi przedsięwzięcia, rodzajom postępowania oraz dokładności posiadanych danych. Zakres raportu powinien być zgodny z art. 66 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Inwentaryzacja przyrodnicza – obserwacje i badania terenowe środowiska przyrodniczego w okresie wegetacyjnym i lęgowym. (w czasie i częstotliwości dostosowanej do biologii występujących gatunków i siedlisk)

Inwentaryzacja przyrodnicza w obszarach Natura 2000 – zinwentaryzowanie przedmiotów ochrony tych obszarów oraz przedstawienie danych ilościowych o występujących gatunkach i siedliskach, jak również jakościowych o stanie zachowania tych gatunków i siedlisk oraz ich reprezentatywności.

Inwentaryzacja przyrodnicza poza obszarami Natura 2000 – polega na wykazaniu występowania lub braku występowania stanowisk chronionych gatunków lub siedlisk, w tym gatunków i siedlisk wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. 2010 nr 77 poz. 510)

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami. Użyte w wszystkich Specyfikacjach wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Cena umowna - to cena za opracowanie projektowe podane w ofercie i sporządzonej z wyłonionym Wykonawcą Umowie.

Dokumentacja projektowa – ogół opracowań projektowych wykonywanych w ramach usługi objętej Umową.

Element opracowania projektowego – część opracowania projektowego związana z wykonaniem zespołu wyodrębnionych czynności. Elementami opracowania projektowego, w zależności od jego specyfiki, są:

- opisy, obliczenia, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia, materiały do prezentacji, itd.

Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą – do infrastruktury tej należą w szczególności:

- linie elektroenergetyczne wysokiego i niskiego napięcia,
- linie telekomunikacyjne,
- przewody: kanalizacyjne (nie służące do odwodnienia drogi), gazowe, ciepłownicze i wodociągowe,
- urządzenia wodnych melioracji,
- urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia,
- ciągi transportowe.

Inne obiekty – są to obiekty budowlane lub przeszkody naturalne nie zaliczane do obiektów drogowych i obiektów inżynierskich, takie jak:

- cieki i zbiorniki wodne wraz urządzeniami regulacyjnymi, spiętrzającymi i zabezpieczającymi,
- obiekty transportu liniowego: linie kolejowe, metro i linie tramwajowe, itp. - naziemne, nadziemne i podziemne.

Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

Materiały wyjściowe - obejmują projekty, rysunki, obliczenia, ekspertyzy, uzgodnienia i inne informacje wymienione w opisie przedmiotu zamówienia i przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego bezpłatnie celem wykorzystania przy wykonywaniu dokumentacji projektowej.

Obiekt drogowy – droga spełniająca wymagania rozporządzenia Ustawa z dnia 1 kwietnia 2003 r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych. Dz.U.2003 r. Nr 80, poz.721, z późniejszymi zmianami*. Obiekt drogowy zawiera, w zależności od potrzeb: jezdnie, dodatkowe pasy ruchu, pasy postojowe, pasy dzielące, pobocza, skarpy nasypów i wykopów, chodniki, ścieżki rowerowe, torowisko tramwajowe, pasy zieleni, skrzyżowania i zjazdy, węzły drogowe, przejazdy drogowe i skrzyżowania z liniami kolejowymi wraz z konstrukcją, nawierzchnią i wyposażeniem technicznym dróg.

Obiekt budowlany (obiekt) – w przypadku drogownictwa jest to budowla stanowiąca całość techniczno - użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi. W drogownictwie występują obiekty drogowe i obiekty inżynierskie.

Obiekt inżynierski – obiekt budowlany spełniający wymagania rozporządzenia Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych. Dz.U.2003 r. Nr 80, poz.721, z późniejszymi zmianami*.

Oferta - to zobowiązanie do wykonania usługi, złożone przez Wykonawcę w postępowaniu przetargowym i zaakceptowane przez Zamawiającego

Opracowanie projektowe – podstawowa część usługi będąca przedmiotem oddzielnego odbioru i rozliczenia. Każde opracowanie projektowe lub wybrana część opracowania projektowego jest oddzielną pozycją w Tabeli opracowań projektowych. Opracowanie projektowe składa się z elementów opracowania projektowego. Opracowaniem projektowym nazywa się np.: Projekt budowlany, Dokumentację geologiczno-inżynierską, Raport OOŚ czy Mapę do celów projektowania dróg.

Polecenie - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Kierownika projektu, w formie pisemnej, dotyczące sposobu i zakresu realizacji opracowań projektowych lub innych spraw związanych z wykonywaniem Umowy.

Procedura - dokument wewnętrzny firmy, który w swej treści powinien wskazywać czynności budujące proces projektowania oraz odpowiedzialności związane realizacją tych czynności.

Projektant - uprawniona osoba będąca autorem opracowań projektowych.

Protokół zdawczo – odbiorczy - pisemny dowód sporządzony przez Wykonawcę i podpisany przez wyznaczonego przez Inwestora Koordynatora zadania, że raport oceny oddziaływania na środowisko będący przedmiotem odbioru wykonano zgodnie z Umową.

Sprzęt - to urządzenia Wykonawcy wykorzystane do wykonania usługi.

Urządzenia ochrony środowiska – wszystkie służące ochronie środowiska obiekty, urządzenia, wyposażenie i zagospodarowanie terenu, które są elementami zadania inwestycyjnego, w tym w szczególności:

- ekrany akustyczne,
- urządzenia podczyszczania wód opadowych,
- ogrodzenia dla zwierząt,
- przejścia dla zwierząt,
- tunele i przekrycia ochronne,
- pasy zieleni izolacyjnej i dogęszczającej.

Usługa - to wykonanie wszystkich czynności i opracowań będących przedmiotem Umowy w zakresie ustalonym przez Zamawiającego.

Wada - to jakakolwiek część usługi, wykonana niezgodnie z Umową.

3. Materiały stanowiące podstawę do wykonania raportu

Jako materiały niezbędne do wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko Wykonawca musi wykonać:

- 1.** Pełną inwentaryzację przyrodniczą, obejmującą pełny okres lęgowy i rozrodczy, dla wszystkich analizowanych wariantów (w tym dla wariantu „zerowego”) na całej długości ich przebiegu w pasie:
 - a) w granicach obszaru Natura 2000 - 550 m po obu stronach planowanego przebiegu każdego z wariantów trasy,
 - b) poza granicami obszaru Natura 2000 -300 m po obu stronach planowanego przebiegu każdego z wariantów trasy, w pasie o szerokości uwzględniającej zakres potencjalnego oddziaływania.

Wynikiem inwentaryzacji powinna być identyfikacja występujących siedlisk (z wyróżnieniem siedlisk o znaczeniu wspólnotowym) oraz wskazanie stanowisk zwierząt i roślin chronionych (wyniki tej inwentaryzacji powinny być przedstawione w formie opisowej i graficznej).

- 2.** Pomiary hałasu na trasie każdego z wariantów oraz na trasie istniejącego przebiegu drogi krajowej nr 11 – w celu:

- określenia tła akustycznego w stanie istniejącym
- kalibracji modelu prognostycznego

Zalecana maksymalna wielkość kroku obliczeniowego wynosi 10 m.

Ilość przekrojów pomiarowych powinna być ustalona w oparciu o przebieg planowanej trasy oraz jej usytuowanie względem obszarów ochrony akustycznej.

Pomiary hałasu muszą być skorelowane z pomiarem natężenia ruchu, pomiarem prędkości poruszających się pojazdów oraz rejestracją warunków meteorologicznych. W prognozach należy również uwzględnić istniejące zagospodarowanie terenu, w tym zabudowę. Wykonawca opracuje prognozę zgodnie z zaleceniami zawartymi w Podręczniku dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych.

Prognozy te będą uwzględniać zarówno sytuację, w której inwestycja zostanie zrealizowana, jak również taką, w której inwestycja nie będzie realizowana.

3. Prognozę rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza oraz emisji ścieków zgodnie z zaleceniami zawartymi w Podręczniku dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych.
4. Analizę i prognozę ruchu na podstawie najbardziej miarodajnych danych i przybliżonych założeniach (dla podobnych projektów). Przed przystąpieniem do prac projektowych zaleca się uzgodnienie z Departamentem Studiów GDDKiA wyników analiz i prognoz ruchu.
5. Ortofotomapy analizowanego obszaru dla wszystkich wariantów w skali wg. p. 4.2.1.

Ponadto Wykonawca wykona pozostałe niezbędne, a nie wymienione w pkt. 3 prognozy, pomiary i ekspertyzy potrzebne do prawidłowego opracowania przedmiotowego raportu.

Wykonawcę obowiązuje m.in. pozyskanie aktualnych danych dotyczących jakości wód, jakości powietrza, zagospodarowania terenu (w tym budynków podlegających ochronie akustycznej),

4. WYMAGANIA PROJEKTOWE

Do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach należy dołączyć poniższe dokumenty.

4.1. RAPORT

Raport o oddziaływaniu na środowisko wykonywany do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest raportem o oddziaływaniu na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dlatego, zgodnie z zapisami tej ustawy, powinien spełniać zawsze wymagania - określone w art. 66 ww. ustawy.

4.1.1. Zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać:

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:
 - charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji,
 - główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych,
 - przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia;
- 2) opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody;
- 3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 4) opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia;
- 5) opis analizowanych wariantów, w tym:
 - wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
 - wariantu najkorzystniejszego dla środowiska
 - wraz z uzasadnieniem ich wyboru;
- 6) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko; Wymagania szczegółowe:
 - Przedmiotem oceny stanowiącej podstawę do wykonania raportu powinny być wszelkie możliwe do przewidzenia oddziaływania na środowisko – negatywne i pozytywne, bezpośrednie i pośrednie (wtórne), skumulowane i synergiczne, odwracalne i nieodwracalne oraz transgraniczne;
 - Ocena powinna dotyczyć oddziaływań związanych z budową, użytkowaniem i ewentualną likwidacją wszelkich obiektów powiązanych z trasą, jak również

- wszelkich aktywności wynikających z jej istnienia. Przedmiotem oceny powinny być zarówno sytuacje wynikające z normalnej eksploatacji trasy i związanej z nią infrastruktury, jak i dające się przewidzieć sytuacje wyjątkowe – poważne awarie (np. wycieki substancji toksycznych w wyniku kolizji drogowych);
- 7) uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
- a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
 - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych, klimat i krajobraz,
 - c) dobra materialne,
 - d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
 - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d;
- 8) opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
- istnienia przedsięwzięcia,
 - wykorzystywania zasobów środowiska,
 - emisji;
- 9) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru (dla każdego z rozpatrywanych wariantów);
- 10) dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko:
- a) określenie założeń do:
 - ratowniczych badań zidentyfikowanych zabytków znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie robót budowlanych,
 - programu zabezpieczenia istniejących zabytków przed negatywnym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia oraz ochrony krajobrazu kulturowego,
 - b) analizę i ocenę możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych, w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia;
- 11) przedstawienie zagadnień w formie graficznej:
- mapy uwarunkowań środowiskowych należy przedstawić na ortofotomapach - w skali 1:10 000 lub większej;
 - załączniki graficzne przedstawiające prognozowane zasięgi uciążliwości dla środowiska oraz proponowane lokalizacje zabezpieczeń - w skali 1:5 000 lub większej;
 - inwentaryzację przyrodniczą w skali 1:5 000 lub większej;
 - mapy z naniesionymi izofonami rozprzestrzeniania się hałasu w skali 1: 5000 w oparciu o numeryczny model terenu,
 - pozostałe zagadnienia - mapy w skali 1:10 000;
 - wszystkie zaproponowane urządzenia ochrony środowiska należy przedstawić na ortofotomapach;
- 12) analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
- 13) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
- 14) wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;
- 15) streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu (jako osobny tom, zawierający wszystkie informacje zawarte w raporcie oraz podstawowe załączniki graficzne - przedstawiające warianty przedsięwzięcia, uwarunkowania środowiskowe);

- 16) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;
- 17) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.
- 18) wskazanie ewentualnej konieczności budowy przejść dla zwierząt, z podaniem propozycji ich rodzajów i wymiarów – w zależności od występujących gatunków fauny, wynikającej z opinii: nadleśnictw, kół łowieckich, pozarządowych organizacji ekologicznych i wizji terenowych. Ewentualną lokalizację przejść dla zwierząt należy pokazać na załączniku graficznym oraz określić w treści raportu. **Przejścia dla zwierząt (zwłaszcza dużych) należy lokalizować w miarę możliwości na działkach nie będących własnością osób prywatnych. Jako podstawowe kryterium lokalizacji przejść dla zwierząt należy jednak przyjąć usytuowanie korytarzy ekologicznych i tras migracyjnych.**
- 19) **całość opracowania należy przekazać Zamawiającemu również w wersji elektronicznej aktywnej (pliki tekstowe w formacie kompatybilnym z programem MS Word, pliki graficzne w formacie *.shp)**

Informacje, o których mowa w pkt 4-8, powinny uwzględniać przewidywane oddziaływanie analizowanych wariantów na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, integralność tego obszaru oraz całej sieci Natura 2000.

W razie stwierdzenia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko, informacje, o których mowa w pkt 1-16, powinny uwzględniać określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji oraz likwidacji.

Wymagane jest, aby została wykonana analiza oddziaływań skumulowanych drogi. Należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość wystąpienia skumulowanych oddziaływań na obszary Natura 2000, korytarze ekologiczne oraz oddziaływania MOP-ów, węzłów i dróg poprzecznych oraz innych inwestycji istniejących lub planowanych generujących oddziaływania mogące powodować zwiększoną presję na środowisko m.in. barierowe i akustyczne oddziaływanie wynikające z istniejących i planowanych przedsięwzięć infrastrukturalnych.

Ponadto w raporcie należy przedstawić proponowany zakres analizy porealizacyjnej; (należy uszczegółowić w zakresie jakich parametrów powinna być wykonana analiza, podać metodologię oraz lokalizację wykonania pomiarów i poboru próbek. W każdym przypadku, gdy w raporcie zaleca się wykonanie analizy porealizacyjnej, trzeba podać oparty na pomiarach / obserwacjach stan „zero” w odniesieniu do hałasu, do jakości wód powierzchniowych / podziemnych, wszelkich obserwacji stanów populacji itd.).

Informacje przyrodnicze, opis oddziaływania oraz środków minimalizujących musi odnosić się od poszczególnych wariantów przedsięwzięcia.

4.1.2. Ogólne założenia do metodyki wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko

Używane w raportach o oddziaływaniu na środowisko wskaźniki środowiskowe powinny spełniać zalecenia Europejskiej Agencji Środowiska (EEA). Wskaźniki oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko powinny zostać wyznaczone według metodyki DPSIR (driving force - pressure - state - impact - response).

Macierz wskaźników oddziaływania na środowisko przedstawia wskaźniki, jakie należy brać pod uwagę przy opracowywaniu raportów o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko.

Presja / stan środowiska		Przyroda ożywiona	Populacja ludzka	Gleby	Wody	Powietrze	Klimat	Dobra materialne	Dobra kultury	Krajobraz
Oddziaływanie infrastruktury drogowej	Zajętość terenu	X	X	X	X			X	X	X
	Efekt bariery	X	X		X					
	Produkcja odpadów			X	X					X
	Materiałochłonność	X		X	X			X		
	Energochłonność	X					X	X		
Oddziaływanie pojazdów	Hałas i wibracje	X	X					X	X	
	Emisja zanieczyszczeń	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Wypadki drogowe	X	X							

Metodyka DPSIR opiera się na założeniu, że właściwej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko można dokonać tylko w oparciu o znane warunki środowiskowe (rozumiane przede wszystkim jako wrażliwość środowiska na różnego rodzaju uciążliwości) oraz o znane uciążliwości i emisje zanieczyszczeń pochodzące z planowanej drogi.

Można przyjąć, że wskaźnikami oceniającymi oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko są wszystkie wskaźniki odnoszące się do poziomów emisji zanieczyszczeń czy uciążliwości w środowisku.

Należy zwrócić uwagę, że w świetle polskich przepisów prawnych nie wszystkie standardy odnoszące się do jakości środowiska są standardami emisyjnymi - o ile bez wątpienia w przypadku klimatu akustycznego oraz zanieczyszczeń powietrza czy przyrody ożywionej rozpatruje się zazwyczaj imisję (poziomy hałas w środowisku, stężenia zanieczyszczeń w powietrzu itd.), o tyle w przypadku gospodarki wodno-ściekowej używane są jedynie standardy emisyjne (dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód lub do ziemi). Normy emisyjne muszą być spełnione niezależnie od jakości wody w odbiorniku ścieków.

Raport swoim zakresem powinien obejmować także wszystkie inwestycje towarzyszące, niezbędne do realizacji w ramach przedmiotowej inwestycji, wymagające uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (np. przebudowy linii wysokiego napięcia, przebudowy gazociągów wysokich ciśnień itp.)

4.1.3. Szczegółowość opracowania

Raport o oddziaływaniu na środowisko wykonywany do wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, ma przede wszystkim na celu wybór najlepszego wariantu przebiegu przedsięwzięcia. Raport powinien wskazywać najlepszy wariant wraz z uzasadnieniem tego wyboru. Ponieważ decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach może zostać wydana dla wariantu innego niż wskazany jako najlepszy, wszystkie warianty powinny być rozpoznane i ocenione na tym samym stopniu szczegółowości.

Raport o oddziaływaniu na środowisko powinien być wykonany na tyle szczegółowo, aby pozwolił na rozstrzygnięcie w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następujących zagadnień:

- warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, krajobrazu, zasobów naturalnych, zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich,
- wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym,
- stwierdzenie konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

4.1.3.1. Opis elementów przyrodniczych środowiska

W części dotyczącej opisu obszarów chronionych należy wziąć pod uwagę obszary chronione na podstawie m.in. następujących aktów prawnych:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska;
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody;
- ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- ustawa z dnia 21 maja 2010 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 119, poz. 804)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną ;
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną;
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsar w dniu 2 lutego 1971r.;
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn w dniu 23 czerwca 1979r.;
- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie w dniu 19 września 1979r.;
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

Ponadto należy uwzględnić obszary chronione na podstawie prawa miejscowego.

Należy się również odnieść do korytarzy ekologicznych, dokonać analizy ich drożności na całej długości.

4.1.3.2. Inwentaryzacja przyrodnicza

Opracowanie środowiskowe w zakresie oceny oddziaływania na przyrodę ożywioną powinno być oparte na przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej rejonu inwestycji. Raport musi opierać się na aktualnej (nie starszej niż 2 lata) inwentaryzacji przyrodniczej terenów położonych w zasięgu oddziaływania bezpośredniego oraz pośredniego inwestycji drogowej. Inwentaryzacja przyrodnicza nie jest zdjęciem fitosocjologicznym. Powinna ona być zorientowana na określenie typów siedlisk występujących w rejonie inwestycji oraz szczególnie zwracać uwagę na występowanie gatunków zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, jak również wymagających ochrony siedlisk przyrodniczych. Opracowanie inwentaryzacji przyrodniczej jest konieczne w celu zidentyfikowania miejsc występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i siedlisk przyrodniczych - oceną powinny być objęte nie tylko obszary, z którymi dane warianty kolidują, ale również położone w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, o ile możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań inwestycji na dany obszar - zalecana odległość od osi drogi to 300m oraz 550m w przypadku przejścia przez obszary Natura 2000. Inwentaryzacja powinna obejmować identyfikację m.in. miejsc rozrodu, miejsc żerowania, miejsc hibernacji i szlaków migracji, w szczególności gatunków chronionych. Wyniki inwentaryzacji należy przedstawić na mapach.

Inwentaryzację przyrodniczą należy wykonać w pasie po 300 m a w przypadku obszarów Natura 2000 w pasie po 550 m z każdej strony drogi w okresie umożliwiającym przeprowadzenie właściwej oceny wartości obszaru (w oparciu o tab. 2.10 Podręcznika

dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla Dróg Krajowych) obejmującym pełen okres wegetacyjny, oraz okresy rozrodcze i lęgowe wymienionych poniżej grup zwierząt.

- ssaki
- ptaki
- płazy
- gady
- bezkręgowce (głównie w odniesieniu do owadów)
- ryby

W odniesieniu do inwentaryzacji płazów należy określić ich miejsca rozrodu, oraz wskazać ich trasy migracyjne.

Inwentaryzacja przyrodnicza musi uwzględniać korytarze ekologiczne krajowe i regionalne oraz lokalne szlaki migracji zwierząt.

Inwentaryzację należy wykonać w taki sposób, aby uzyskane dane umożliwiały wykonanie rzetelnej oceny oddziaływania na środowisko i dobranie odpowiednich rozwiązań ograniczających, minimalizujących oddziaływanie inwestycji na środowisko. Wykonane badania mają umożliwić przygotowanie wniosków do uzyskania zezwoleń na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową. (dane inwentaryzacyjne zamieszczone w raporcie nie mogą być starsze niż 2 lata). Harmonogram oraz częstotliwość kontroli terenowych musi pozwolić na inwentaryzację wszystkich grup zwierząt oraz wszystkich gatunków i siedlisk chronionych występujących w rejonie oddziaływania inwestycji. Podczas inwentaryzacji przyrodniczej należy wykonać terenowe obserwacjeienne, wymagane jest również prowadzenie kontroli po zmierzchu lub w nocy jeżeli wymaga tego specyfika gatunku (np. chiropterofauna herpetofauna).

Część graficzna inwentaryzacji musi przedstawiać m.in. :

- przebieg drogi we wszystkich sugerowanych wariantach z kilometrażem
- granice terenów i obiektów chronionych;
- przedstawienie na całej długości korytarza drogi typów siedlisk roślin chronionych
- stanowiska chronionych gatunków roślin oraz zwierząt (m.in. herpetofauna, entomofauna, teriofauna), w tym ptaków o znaczeniu wspólnotowym.
- korytarze migracyjne zwierzyny dużej, zwierząt średnich i małych, korytarze i trasy migracyjne herpetofauny oraz ornitofauny;
- lokalizację opisanych w tekście obiektów przyrodniczych, konfliktów przyrodniczych i kolizji najwyższej rangi.

Należy przedstawić dokumentację fotograficzną z prowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej. Osoby wykonujące inwentaryzację muszą uzyskać niezbędne pozwolenia właściwych ustawowo organów na prowadzenie badań (inwentaryzacji).

4.1.3.3. Wariantowanie

W raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinna być przeprowadzona ocena wszystkich możliwych do realizacji racjonalnych wariantów lokalizacyjnych planowanego przedsięwzięcia oraz uszeregowanie wariantów, poczynając od najlepszego według tej oceny.

Wszystkie warianty powinny być rozpatrywane na tym samym poziomie szczegółowości. Warianty powinny być ocenione pod względem przyrodniczym, środowiskowym i społecznym. Warianty lokalizacyjne trasy powinny zawierać analizy, mające na celu wybór wariantu najlepszego, oraz odrzucenie wariantów najmniej korzystnych ze względów przyrodniczych, środowiskowych i społecznych. W raporcie należy wskazać wariant proponowany do realizacji, racjonalny wariant alternatywny oraz wariant najkorzystniejszy dla środowiska. Może zdarzyć się tak, że niektóre z wariantów będą spełniały po dwa w/w kryteria. Wszystkie warianty inwestycyjne rozpatrywane w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko muszą być możliwe do zrealizowania w aspekcie technicznym i finansowym.

Szczególną rolę w opracowaniach środowiskowych powinien pełnić tzw. wariant bezinwestycyjny, który polega na niepodjęciu planowanego przedsięwzięcia drogowego. Wariant ten reprezentuje zatem, taką sytuację, w której wzrastający ruch odbywa się w dalszym ciągu po elementach istniejącej sieci dróg i skrzyżowań. Raport powinien zawierać określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym wariantu bezinwestycyjnego.

Prognozę oddziaływań należy wykonać dla następujących horyzontów czasowych: dla stanu istniejącego, dla roku oddania drogi do użytkowania oraz 15 lat po oddaniu drogi do użytkowania. Przedmiotowa prognoza powinna być wykonana dla wszystkich wariantów analizowanych w raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Przy wykonaniu prognoz oddziaływania inwestycji należy przyjąć następujące horyzonty czasowe:

- a) dla wariantu „0”:
 - ocena stanu istniejącego;
 - rok zakładanego oddania do użytkowania – przy założeniu, że planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane;
 - kolejny horyzont czasowy (15 lat po oddaniu do użytkowania) – przy założeniu że planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane;
- b) dla wariantów inwestycyjnych:
 - rok zakładanego oddania do użytkowania;
 - kolejny horyzont czasowy (15 lat po oddaniu do użytkowania);
- c) dla obecnie istniejącego przebiegu drogi przy założeniu, że przedsięwzięcie będzie realizowane w poszczególnych wariantach dla roku oddania do użytkowania i w przyjętej perspektywie (tak opracowane prognozy pozwolą na ocenę skutków pozytywnych przedsięwzięcia, przez zobrazowanie poprawy warunków środowiska na terenach, przez które obecnie przebiega droga, a gdzie zaproponowano np. obejście miejscowości nowym przebiegiem trasy).

Ponadto analiza porównawcza wariantów powinna opierać się również na następujących kryteriach:

- kolizje z formami ochrony przyrody ustanowionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody, przy czym największą wagę nadaje się kolizjom z obszarami Natura 2000 i siedliskami chronionymi,
- kolizje z obiektami i obszarami objętymi ochroną na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- kolizje z zabudową (zarówno w sensie potrzeby wyburzeń, jak i narażenia na wyższe niż dopuszczalne poziomy hałasu),
- przejścia przez cieki wodne oraz użytkowe (nieizolowane) poziomy wodonośne, ujęcia wód oraz ich strefy ochronne, GZWP
- kolizje z cennymi ekosystemami (nieobjętymi ochroną prawną),
- korytarze ekologiczne,
- zajęcie obszarów gleb chronionych,
- kwestii wagi konsultacji społecznych (bardzo istotne szczególnie w sytuacjach, gdy drogi od dawna były w planach miejscowych / studiach, ale przede wszystkim świadomości społeczeństwa).

4.1.3.4. Ocena oddziaływania na obszary sieci Natura 2000

Podejście do wykonywania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 musi być wyjątkowe, gdyż w większości przypadków (szczególnie wtedy, gdy obszar Natura 2000 nie pokrywa się z innym obszarem objętym ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody) dane na temat obszaru są bardzo znikome i dla celów projektowych, niewystarczające. Dlatego też koniecznym jest przeprowadzenie przez wykonawców raportu o oddziaływaniu na środowisko bardzo szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej obszaru Natura 2000 oraz precyzyjnego zidentyfikowania miejsc występowania gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony oraz pozostałych gatunków i siedlisk podlegających ochronie.

Oceną powinny być objęte zarówno te obszary, z którymi dana inwestycja koliduje, jak również te położone w bezpośrednim sąsiedztwie danej inwestycji, o ile możliwe jest

wystąpienie negatywnych oddziaływań inwestycji na dany obszar. Są to w szczególności obszary:

- SOO Biedrusko
- SOO Dolina Wełny
- SOO Dolina Noteci
- OSO Dolina Środkowej Noteci i Kanału Budgoskiego

W przypadku gdy planowana inwestycja będzie kolidowała lub oddziaływała na inne niż ww. obszary Natura 2000 należy te obszary uwzględnić w opracowaniu.

Ocena oddziaływania na obszar Natura 2000 jest oceną oddziaływania na gatunki i siedliska chronione, dla których obszar został utworzony, obejmuje również ocenę wpływu na integralność całej sieci Natura 2000. Pod uwagę należy brać obszary Natura 2000 zgłoszone przez Polskę Komisji Europejskiej oraz propozycja organizacji pozarządowych, optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce „Shadow List”. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 powinna stanowić podrozdział przedmiotowego opracowania. Należy ją wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy, Wytyczne Komisji Europejskiej Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000: Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Artykułu 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG oraz Wytyczne Ministerstwa Rozwoju Regionalnego.

Należy unikać kolizji z obszarami Natura 2000, w przypadku, kiedy nie ma możliwości ominięcia, należy założyć, że wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na obszar zaliczony do sieci N2000, w sytuacji kiedy inwestycja spowoduje bezpośrednie zniszczenie więcej niż 0,5% siedliska będącego przedmiotem ochrony obszaru. Wnioski o braku negatywnego oddziaływania muszą zostać udowodnione poprzez rzetelnie wykonaną ocenę habitatową uwzględniającą zarówno oddziaływania bezpośrednie, pośrednie jak i skumulowane. Każdorazowo w ocenie habitatowej należy brać pod uwagę stopień zachowania siedlisk i gatunków oraz tendencje zmian w nich zachodzących w skali całego kraju (w tym określić stabilność płatów siedlisk w razie kolizji z planowanym przedsięwzięciem).

Poza tym występują obszary chronionego krajobrazu m.in.:

- OChK Biedrusko
- OChK Puszcza Notecka
- OChK Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka
- OChk Dolina Noteci

4.1.3.4.1. Metodyka wykonywania oceny na obszary sieci Natura 2000

Ocena oddziaływania na obszar Natura 2000 nie jest oceną oddziaływania na cały ten obszar, ale na gatunki i siedliska chronione. Ocena ta musi być dokonana kompleksowo i za podstawę powinna przyjmować dane imisyjne, nie emisyjne. W przypadku oddziaływania na klimat akustyczny i jakość powietrza atmosferycznego używane są zawsze wskaźniki imisyjne i w tym zakresie podejście do oceny nie będzie się różnić. Zupełnie inaczej sytuacja wygląda w odniesieniu do oceny oddziaływania na środowisko wodne - standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego dotyczą tylko dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do środowiska. W przypadku oceny oddziaływania na obszary Natura 2000 takie podejście nie jest wystarczające, bowiem w celu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na siedliska i gatunki (obszary Natura 2000 są często związane siedliskami wodno-błotnymi) konieczne jest określenie oddziaływania zanieczyszczeń spływających z drogi na jakość wody w odbiornikach oraz na stosunki wodne na pobliskim terenie. W celu właściwej oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na jakość środowiska wodnego należy odnosić się przede wszystkim do standardów imisyjnych - określonych w przywołanym wyżej rozporządzeniu w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, jednak nie w odniesieniu do ścieków z dróg. Dodatkowo należy wziąć pod uwagę nie tylko zanieczyszczenia normowane dla ścieków z dróg, a więc zawiesinę ogólną i węglowodory ropopochodne, ale również wszystkie

inne zanieczyszczenia, które mogą pochodzić z nawierzchni drogi (w tym również pochodzące z poważnych awarii związanych z wypadkami drogowymi), a mogą negatywnie wpłynąć na stan wody w odbiornikach.

Ocena oddziaływania na obszary Natura 2000 powinna być przeprowadzona etapowo:

1. etap pierwszy – rozpoznanie – przedmiotem analizy są prawdopodobne oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 (pojedynczo lub w powiązaniu z innymi przedsięwzięciami lub planami), dokonywana jest również analiza czy przewidywane oddziaływania nie będą znaczące;
2. etap drugi – ocena właściwa – wpływ przedsięwzięcia (pojedynczo lub w powiązaniu z innymi przedsięwzięciami lub planami) na integralność obszaru Natura 2000 jest na tym etapie rozważany w odniesieniu do struktury obszaru, jego funkcji i celów ochrony; jeśli wystąpią negatywne oddziaływania dodatkowo ocenia się potencjalne środki łagodzące;
3. etap trzeci – ocena rozwiązań alternatywnych – badanie alternatywnych metod realizacji przedsięwzięcia, które pozwalają na uniknięcie negatywnych wpływów na integralność obszaru Natura 2000;
4. etap czwarty – ocena w przypadku, gdy brak jest rozwiązań alternatywnych i utrzymują się negatywne oddziaływania – ocena środków kompensujących w przypadku, gdy w świetle koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego i braku rozwiązań alternatywnych uznaje się, że przedsięwzięcie powinno być realizowane.

W odniesieniu do oceny oddziaływania na przedmioty ochrony OSO Natura 2000 tzw. obszarów ptasich musi ona uwzględniać m.in. oddziaływanie hałasu (należy przyjąć poziom hałasu na podstawie wrażliwości grup ptaków lub poszczególnych gatunków). Wytyczne w tym zakresie zawiera m.in. załącznik 2 do Podręcznika dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych, Kraków 2008- *Zagadnienia oceny oddziaływania i kompensacji dla obszarów Natura 2000*.

Ocena oddziaływania na obszar Natura 2000, powinna być zgodna z opracowaniem „Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000. Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Artykułu 6(3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG.”

W ocenie należy uwzględnić aktualne dane o stanie siedliska i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów, w tym należy wykorzystać np. wyniki monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych prowadzonego przez IOP na zlecenie GIOŚ.

4.1.3.4.2. Szczegółowość opracowania

Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 powinna uwzględniać analizę skumulowanych efektów tej inwestycji z innymi istniejącymi i planowanymi przedsięwzięciami, które mogą mieć znaczenie dla celu ochrony danego obszaru Natura 2000. Ocena oddziaływania na środowisko powinna uwzględniać wszelkie elementy przyczyniające się do integralności obszaru Natura 2000 i ogólnej spójności sieci Natura 2000, w tym:

- powiązania strukturalne i uwarunkowania funkcjonalne siedlisk i gatunków, dla których wyznaczono obszar Natura 2000;
- wielkość i zasięg występowania siedlisk i populacji gatunków;
- rolę obszaru względem regionu biogeograficznego i spójności sieci Natura 2000.

Pojęcie integralności odnosi się do obszaru Natura 2000 i definiowane jest jako spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowano lub wyznaczono dany obszar Natura 2000.

Realizacja przedsięwzięcia jest możliwa w przypadku gdy nie wpłynie ono niekorzystnie na integralność danego obszaru. Jednak jeśli pomimo negatywnej oceny skutków dla danego obszaru oraz braku rozwiązań alternatywnych, przedsięwzięcie musi jednak zostać zrealizowane ze względu na konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, powinny zostać podjęte wszelkie środki kompensacyjne konieczne do zapewnienia ochrony całkowitej spójności obszaru sieci Natura 2000. Jeżeli dany obszar obejmuje typ siedliska

przyrodniczego o znaczeniu priorytetowym i/lub jest zamieszkały przez gatunek o znaczeniu priorytetowym, jedyne względy, na które można się powołać, to względy odnoszące się do zdrowia ludzkiego lub bezpieczeństwa publicznego, korzystnych skutków o podstawowym znaczeniu dla środowiska albo odnoszące się do innych koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego po wyrażeniu opinii przez KE.

4.1.3.4.3. Inwentaryzacja przyrodnicza w obszarze sieci Natura 2000

Powinna ona być zorientowana na określenie typów siedlisk oraz gatunków dla których obszar sieci Natura 2000 został utworzony. Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej należy zweryfikować aktualność Standardowych Formularzy Danych, gdyż w obszarze może występować więcej siedlisk i gatunków niż wymienione w SDF. W ocenie obszaru należy odnieść się do wszystkich siedlisk i gatunków, dla ochrony których wyznaczono obszary Natura 2000. Należy ocenić oddziaływanie na spójność i integralność całego obszaru, w tym m.in. poprzez dokonywanie porównań względnych - odnoszenie powierzchni zarażonych na zniszczenie/ uciążliwości do całych powierzchni danych siedlisk w obszarach. Biorąc pod uwagę powyższe informacje należy jednoznacznie stwierdzić, czy istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony. W przypadku przedsięwzięcia, którego realizacja nie pogorszy stanu ochrony siedliska lub gatunku z sieci Natura 2000 można mówić o braku znaczącego negatywnego oddziaływania. Oznacza to, że należy położyć nacisk na obiektywne wykazanie poparte stosownymi bardzo mocnymi dowodami, że nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na obszary sieci Natura 2000. Natomiast w przypadku wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania należy zaproponować działania kompensujące. Oceną powinny być objęte nie tylko obszary, z którymi dane warianty kolidują, ale również położone w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, o ile możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań inwestycji na dany obszar - zalecana odległość 550 m w granicach obszarów Natura 2000. W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia znaczących oddziaływań pośrednich na obszar Natura 2000 zasięg inwentaryzacji należy poszerzyć. Inwentaryzacja powinna obejmować identyfikację siedlisk m.in. miejsc rozrodu, miejsc żerowania, miejsc hibernacji, legowisk, miejsc pierzenia oraz szlaków/tras migracji przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, w tym zidentyfikowanych szlaków/tras migracji chronionych w obszarze gatunków zwierząt, powinny zostać naniesione na załączniki graficzne. Harmonogram kontroli terenowych musi być dostosowany w ten sposób, aby możliwa była identyfikacja wszystkich gatunków i siedlisk objętych ochroną w obszarze Natura 2000.

4.1.3.4.4. Minimalizacja i kompensacja przyrodnicza

Proponowane w dokumentacji działania zapobiegawcze i łagodzące należy koncentrować na zachowaniu integralności cennych ekosystemów i drożności łączących je korytarzy ekologicznych. Dopiero w dalszej kolejności można rozważać rekompensowanie utraty fragmentu siedliska, czy korytarza poprzez odtworzenie go w innym miejscu i dowiązanie do sieci obszarów przyrodniczo cennych. W przypadku braku możliwości uniknięcia kolizji z systemami ochrony przyrody, należy zastosować dostępne i adekwatne środki, aby ich negatywne oddziaływanie łagodzić i/lub kompensować wykorzystując odpowiednie rozwiązania techniczne, jak i funkcjonalno - przestrzenne. W szczególności w odniesieniu do przedmiotowej inwestycji - realizując zasadę wyprzedzającego uwzględniania możliwości występowania kolizji z obszarami chronionymi - należy rozważyć potrzebę oraz konieczny zakres i skalę podejmowania niżej wymienionych działań:

- zagwarantowanie efektywnej łączności pomiędzy fragmentami korytarzy ekologicznych rozdzielonych inwestycją drogową poprzez:
 - budowę estakad, tuneli i innych przejść dla zwierząt zaprojektowanych zgodnie z przyjętymi w tym zakresie zasadami w odpowiednio dobranych miejscach,
 - rekompensowanie utraty fragmentu korytarzy poprzez odtworzenie go w innym miejscu i dowiązanie do sieci korytarzy, jeżeli utrzymanie dotychczasowego korytarza nie jest możliwe przy zastosowaniu dostępnych środków,
 - przywracanie przerwanej łączności w przypadku robót w ciągu istniejącego przebiegu drogi.

- przyznawanie szczególnego priorytetu ochronie przed zanieczyszczeniem, degradacją i utratą naturalnych walorów, w tym zapewnienie drożności dolin i otuliny akwenów wodnych;
- stanowiących naturalne korytarze migracyjne zwierząt;
- zasilających w wodę chronione obszary;
- odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych np. przesadzenie szczególnie cennych roślin, przeniesienie fragmentów (np. z dziuplami) ściętych drzew stanowiących siedlisko występowania cennych gatunków bezkręgowców lub porostów w miejsca, gdzie będą mogły znaleźć siedliska zastępcze;
- zapewnianie sztucznego zasilania osłabionych populacji (jako działanie kompensacyjne);
- ograniczanie śmiertelności zwierząt na drogach (np. poprzez budowę przepustów i tuneli oraz ogradzanie dróg);
- tworzenie stref ekotonowych na styku droga-las (strefa przejściowa);
- rekultywacja terenów przekształconych i/lub zdegradowanych.

W projektowaniu działań ograniczających oddziaływanie na faunę należy uwzględnić wytyczne zawarte w publikacji W. Jędrzejewski i in. „Zwierzęta a drogi”.

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać uzgodnienie lokalizacji i charakteru przejść dla poszczególnych gatunków zwierząt z odpowiednimi instytucjami.

W przypadku konieczności zniszczenia chronionych gatunków i siedlisk konieczne jest podanie szczegółowych danych na temat liczebności osobników danego gatunku lub powierzchni siedlisk oraz dokładnej ich lokalizacji w terenie (miejscowość, kilometraż, nr działki, obręb geodezyjny, stan prawny) wraz z zaznaczeniem na mapie. Jeśli z raportu wynika konieczność wykonania przesądzeń lub działań kompensacyjnych należy również wskazać dokładną lokalizację planowanych działań (region biogeograficzny, miejscowość, kilometraż, nr działki, obręb geodezyjny, stan prawny) wraz z zaznaczeniem na mapie.

Ponadto proponowana kompensacja przyrodnicza powinna:

- dotyczyć w porównywalnych proporcjach siedlisk i gatunków dotkniętych negatywnym oddziaływaniem;
- odnosić się do tego samego regionu biogeograficznego i znajdować się w możliwie najbliższym sąsiedztwie siedliska, które narażone jest na niekorzystne oddziaływanie przedsięwzięcia;
- zapewnić spełnianie funkcji porównywalnych do tych, które stanowiły kryteria ustanowienia pierwotnego obszaru Natura 2000;
- posiadać jasno zdefiniowany sposób i cel wdrażania, pozwalające zapewnić utrzymanie i wzmocnienie spójności sieci Natura 2000,
- być możliwa do realizacji ze względów technicznych ;
- posiadać określoną sytuację własnościową wytypowanych pod jej realizację terenów.
- posiadać wariant alternatywny w przypadku działań zaplanowanych na terenach będących własnością prywatną.

4.1.3.5. Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanych wariantów przedsięwzięcia zabytków chronionych

Zestawienie powinno być wykonane w oparciu o Krajowy Rejestr Zabytków oraz Archeologiczne Zdjęcie Polski.

Wskazane jest również skonsultowanie zestawienia z właściwymi służbami ochrony zabytków - Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków lub Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków oraz z działającymi na danym terenie instytucjami naukowymi (np. muzeami archeologicznymi) i uzyskanie opinii WUOZ określającej założenia do przeprowadzenia badań archeologicznych.

4.1.3.6. Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Jakkolwiek Inwestor nie jest w świetle przepisów prawnych zobowiązany do prowadzenia konsultacji społecznych, wskazane jest przeanalizowanie możliwości wystąpienia protestów lokalnych mieszkańców przeciwko planowanej drodze. Na podstawie analizy zagospodarowania terenu w planowanym korytarzu należy ocenić możliwość

wystąpienia konfliktów społecznych (poprzez analizę m.in. gęstości zaludnienia, stosunków własnościowych ziemi, struktury użytkowania gruntów, itp.).

4.1.3.7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Z uwagi na wymagania Komisji Europejskiej streszczenie w języku niespecjalistycznym powinno stanowić odrębne opracowanie. Powinno ono odnosić się do wszystkich informacji zawartych w raporcie, a także zdjęcia stanu aktualnego przedsięwzięcia oraz przedstawienie możliwie dużej części informacji w formie graficznej - streszczenie jest zazwyczaj prezentowane w czasie konsultacji społecznych.

4.1.3.8. Opracowanie zagadnień w formie graficznej

Na mapach powinny być przedstawione wszystkie treści zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, w tym w szczególności:

- sposób użytkowania terenu (rolne, leśne, zabudowy),
- w przypadku terenów zabudowy - kwalifikacja tych terenów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
- zasięgi oddziaływania hałasu (przed i po zastosowaniu zabezpieczeń akustycznych) oraz zanieczyszczeń powietrza dla całego przebiegu inwestycji z uwzględnieniem horyzontów czasowych (przebieg izofon powinien być przedstawiony na ortofotomapie oraz uwzględniać ukształtowanie powierzchni i ekranujący wpływ istniejącej zabudowy),
- obszary chronione, w podziale na kategorie wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wodnych,
- złoża surowców oraz granice obszarów i terenów górniczych,
- lokalizację zabytków, w tym zabytków archeologicznych
- typy siedlisk i lokalizację gatunków chronionych,
- rodzaje i typy gleb, klasy bonitacyjne (gleby chronione) oraz kompleksy przydatności rolniczej,
- korytarze migracyjne zwierząt,
- lokalizację urządzeń ochrony środowiska,
- inwentaryzację przyrodniczą.

Na osobnej mapie należy przedstawić konflikty środowiskowe i społeczne.

W ramach opracowania należy sporządzić mapę orientacyjną lokalizacji przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych.

Mapy uwarunkowań środowiskowych należy przedstawić na ortofotomapach - w skali 1:10 000 lub większej.

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej muszą być naniesione na ortofotomapy w skali 1:5000.

Prognozy rozprzestrzeniania się hałasu należy wykonać na numerycznym modelu terenu, wymagany krok obliczeń nie większy niż 10 m oraz przedstawić na ortofotomapach w skali 1:5000. Prognozy oddziaływania hałasu muszą uwzględniać aktualne zagospodarowanie terenu, projektowane węzły, oddziaływania pochodzące od przebudowywanych dróg poprzecznych oraz oddziaływania skumulowane.

4.1.4. Dodatkowe wymagania związane z wykonaniem raportu:

- Wykonawca raportu jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych;
- Wykonawca raportu zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu,

materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca;

- Wykonawca raportu jest odpowiedzialny za jakość i zgodność zastosowanych metod i oprogramowania komputerowego do wykonywanych pomiarów, badań (inventaryzacji) i prac projektowych z wymaganiami Opisu przedmiotu zamówienia oraz poleceniami Zamawiającego;
- Wykonawca raportu zorganizuje i przeprowadzi konsultacje społeczne. Ponadto Wykonawca opracuje harmonogram konsultacji, który następnie przedłoży Zamawiającemu w celu zatwierdzenia. Zamawiający będzie brał udział w przedmiotowych konsultacjach.
- Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia jest zobowiązany do uczestnictwa w naradach i konsultacjach organizowanych na wniosek Zamawiającego.
- W przypadku konieczności wprowadzenia zmian projektowych wynikających z toku prowadzonych konsultacji społecznych bądź z rozwiązań korzystniejszych dla ochrony przyrody Wykonawca przedstawi zaproponowane przez niego rozwiązania do uzgodnienia Zamawiającemu, a następnie po ich zaakceptowaniu przedłoży je do uzgodnienia lokalnym samorządom.
- Materiały do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach podlegają weryfikacji Wydziału ds. Ochrony Środowiska, raport o oddziaływaniu na środowisko jest weryfikowany oraz uzgadniany przez Departament Środowiska (DŚR) GDDKiA.
- Opracowanie musi być aktualne na dzień złożenia wniosku o wydanie decyzji.

5. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Obmiaru opracowań projektowych dokonuje Wykonawca.

Tabela nr 1. Tabela opracowań projektowych.

Lp.	Etapy opracowania dokumentacji projektowej	Płatność	Jednostka obmiarowa	Termin realizacji
1	opracowanie materiałów do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i wykonanie raportu OOŚ	Płatność łącznie za opracowania wymienione w p. 1-4 według następującego harmonogramu:	cena ryczałtowa	31.03.2012r.
2	uzyskanie wypisu z ewidencji gruntów obejmującego przewidywany teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszar na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie i poświadczonych przez właściwy organ kopii map ewidencyjnych z zaznaczonym przebiegiem granic terenu, którego dotyczy wniosek, oraz obejmującego obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie	80 % - płatne po zatwierdzeniu przez Kierownika Projektu oraz po złożeniu kompletnego wniosku o decyzję środowiskową 20 % - płatne po uzyskaniu ostatecznej decyzji środowiskowej		

3	przeprowadzenie konsultacji społecznych			
4	uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia		cena ryczałtowa	31.03.2013r.*

* termin może ulec wydłużeniu w przypadku wystąpienia protestów

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej ilości egzemplarzy:

- Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymagany do wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach – niezbędna ilość wymagana do opinii i uzgodnień uzyskiwanych przez właściwy do wydania decyzji organ wraz z zapisem w formie elektronicznej na nośnikach danych – 3 pełne egzemplarze (wersja nieedytowalna)
- dodatkowo 3 egz. dla Zamawiającego - w każdym egzemplarzu dodatkowo wersja elektroniczna raportu (opracowanie również w formie edytowalnej)
- **Raport należy opracować dodatkowo w wersji elektronicznej zgodnej ze Standardem Gromadzenia Danych o Nieruchomościach GDDKiA.**

6. PŁATNOŚCI

Sposób obliczania wynagrodzenia za poszczególne opracowania projektowe oraz sposób i terminy dokonywania płatności będą odpowiadać wymaganiom podanym w Umowie, przy czym cena wykonania Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymaganego do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- uzyskanie wypisu z ewidencji gruntów obejmującego przewidywany teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie oraz poświadczonych przez właściwy organ kopii map ewidencyjnych z zaznaczonym przebiegiem granic terenu, którego dotyczy wnioski, oraz obejmującego obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,
- wykonanie pomiarów, inwentaryzacji przyrodniczej oraz badań potrzebnych do wykonania opracowania projektowego,
- wykonanie opisów, obliczeń i rysunków oraz oprawę opracowania projektowego (raport powinien być wykonany w twardej oprawie) dla potrzeb uzgodnień
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową
- udział w spotkaniach i naradach,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy
- wykonanie materiałów informacyjnych do konsultacji społecznych oraz uzyskanie ich akceptacji przez Zamawiającego,
- wykonanie harmonogramu konsultacji społecznych (uzgodnionego z Zamawiającym) oraz ich przeprowadzenie,
- wykonanie/pozyskanie ortofotomap.

Po odbiorze materiałów przez Komisję Odbioru Dokumentacji Technicznej, Wykonawca będzie mógł otrzymać wynagrodzenie w wysokości 80% ceny umownej za daną pozycję. Pozostałe 20% wynagrodzenia należnego za dany etap jest płatne po uzyskaniu ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE

7.1 Przepisy prawne i normy

- [1]. Ustawa z dnia 27.04.2001r. prawo ochrony środowiska Dz.U.2001r. Nr 62 poz.627; z późniejszymi zmianami.
- [2]. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227).
- [3]. Ustawa z dnia 21 maja 2010 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 119, poz. 804)
- [4]. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. 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 257, poz. 2573),
- [5]. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 92 poz. 769);
- [6]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. 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);
- [7]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87 poz. 796);
- [8]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87 poz. 798);
- [9]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165 poz. 1359);
- [10]. Rozporządzenie 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 i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18 poz. 164).
- [11]. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92, poz. 880 oraz z 2005r. Nr. 113, poz. 954 z późn. zm.)
- [12]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313);
- [13]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94 poz. 795);
- [14]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029);
- [15]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- [16]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- [17]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765).
- [18]. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266).

- [19]. Ustawa z dnia 18.07.2001 prawo wodne Dz.U.2001 r. Nr 115, poz. 1229; z późniejszymi zmianami.
- [20]. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych. Dz.U.2003 r. Nr 80, poz.721, z późniejszymi zmianami.
- [21]. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 i Nr 80, poz. 718, z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959 oraz z 2005r. nr 113, poz. 9).
- [22]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430),
- [23]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63, poz. 735),
- [24]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznym, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz.U.2000r. Nr 63, poz. 735.
- [25]. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435).
- [26]. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 i Nr 273, poz. 2703 z późn. zm.).
- [27]. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 maja 2004 r. w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz.U. Nr 128, poz. 1334 z późn. zm.).
- [28]. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zm.);
- [29]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
- [30]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
- [31]. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568);
- [32]. Ustawa z dnia 14 marca 1985r. – o państwowej inspekcji sanitarnej (Dz.U. z 1998 r. Nr 90, poz. 575 z późn. zm.);
- [33]. Dyrektywa Rady 92/43/EEC z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

7.2 Wytyczne

- [34]. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań – załącznik do Zarządzenia nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11.05.2009r.
- [35]. Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych, Kraków 2008,
- [36]. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Ministerstwo Środowiska (<http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/poradnik.php>)
- [37]. W. Jędrzejewski i in. „Zwierzęta a drogi”, Białowieża 2006
- [38]. Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000 – Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów Art. 6(3) i (4) Dyrektywy siedliskowej 92/43/EWG;