



Ministerstwo
Gospodarki i Pracy



Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w Polsce
European Regional Development Fund in Poland



PROJEKT BLIŹNIACZY: PRZYGOTOWANIE DO WDRAŻANIA ERDF W POLSCE
CODE: PL/IB/2002/OT/03C

www.erd.edu.pl



Wytyczne do OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO¹

Projektu Modelowego

Utworzenie Gminnej Informatycznej Sieci Edukacyjnej (GISE)²

w ramach działania 1.5. ZPORR



ZPORR
Zintegrowany Program
Operacyjny
Rozwoju Regionalnego

¹ Opracowano na podstawie wytycznych MGiP.

² Projekt powstał w ramach wsparcia Niemiecko-Francuskiego Projektu Współpracy Bliźniaczej „Przygotowanie do Wdrażania ERDF w Polsce” (www.erd.edu.pl) przy współpracy z ekspertami z Ministerstwa Edukacji Narodowej i Sportu oraz Zespołu Zadaniowego programu Interkl@sa.

A. Analiza oddziaływania na środowisko – informacje ogólne

Do wniosku aplikacyjnego GISE należy dołączyć **analizę oddziaływania na środowisko** sporządzoną zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami³, gdyż sieć teleinformatyczna może wpływać na stan środowiska oraz zdrowie ludzi poprzez promieniowanie elektromagnetyczne i świetlne, a także może zmienić architekturę krajobrazu. Promieniowanie elektromagnetyczne pochodzące ze źródeł sztucznych, będących rezultatem działania człowieka - energetyka i telekomunikacja - może mieć realny, szkodliwy wpływ na biosferę, w tym na zdrowie ludzkie. Zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami wpływ realizacji projektu na środowisko może być przedstawiony za pomocą „Raportu oddziaływania na środowisko”.

Raport powinien identyfikować m.in. występowanie znaczącego efektu środowiskowego, wskazanie alternatyw wyboru najlepszego rozwiązania dla środowiska.

W trakcie realizacji prac powinny zostać uwzględnione wymogi określone w następujących aktach prawnych:

- § Prawie Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r., w zakresie zasad ochrony środowiska oraz warunków korzystania z jego zasobów;
- § Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów;
- § Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

W raporcie powinna być zawarta:

- Informacja na temat przebiegu konsultacji społecznych (należy przeprowadzić konsultacje społeczne z odpowiednimi władzami i społeczeństwem);
- Informacja na temat procesu monitorowania (identyfikacja negatywnych efektów i podjęcie odpowiednich działań).

³ Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Dz. U. 179, poz. 1490.

B. Analiza oddziaływania na środowisko – informacje szczegółowe

Poniższe informacje pochodzą z „Poradnika metodycznego dotyczącego oceny wpływu na środowisko w ramach ZPORR” znajdującego się na stronie internetowej Ministerstwa Gospodarki i Pracy www.fundusze-strukturalne.gov.pl

I. Zakres informacji wymagany dla eksperta opracowującego ocenę oddziaływania na środowisko

Proponowany zakres informacji powinien być przygotowany przez beneficjenta projektu dla potrzeb eksperta, który będzie opracowywał OOS.

Zakres tych informacji wynika bezpośrednio z potrzeb oceny i należy go traktować jako materiał roboczy. Jednak dane zawarte w tych informacjach muszą być w pełni odpowiedzialne i dotyczyć wariantu ostatecznych rozwiązań, a więc takich, które będą prezentowane we wniosku o dofinansowanie. Jednak dla dobra przedsięwzięcia w duchu idei zrównoważonego rozwoju można podjąć opracowanie OOS przy istnieniu jeszcze kilku wariantów rozwiązań dla projektu. Wówczas wstępne analizy oddziaływania na środowisko poszczególnych wariantów mogą dostarczyć dodatkowych argumentów przy wyborze ostatecznego wariantu. Analizy tego etapu prac nad projektem mogą być włączone w treści ostatecznej wersji projektu i jego OOS. Będzie to jednym z dowodów dla analizującego wniosek projektowy, że wnioskodawca brał pod uwagę istotny czynnik ochrony środowiska. W wyniku wstępnych analiz z punktu widzenia ochrony środowiska może się okazać, że ostatecznie preferowane rozwiązanie nie będzie np. najistotniejsze lub najszybsze do realizacji.

Można także rozpocząć prace w trakcie tworzenia projektu oraz analiz ekonomicznych zamieszczonych w studium wykonalności. Niezależnie od charakteru i wielkości projektu proponuje się następujący zestaw informacji przygotowanych przez Beneficjenta projektu dla potrzeb eksperta opracowującego OOS:

- główne cechy charakteryzujące projekt,
- skala projektu,
- realizacja, eksploatacja i ewentualna likwidacja projektu,
- wykorzystane surowce i energie,
- odpady i emisje,
- ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

Wśród głównych cech charakteryzujących projekt należy ująć w informacji:

- zdefiniowanie zamierzenia i cele realizacji projektu,
- przewidywane długości okresu realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia,
- sposoby techniczne realizacji projektu,
- charakter i metody prowadzenia działalności w czasie eksploatacji projektu,
- sposoby ewentualnej likwidacji projektu po czasie jego eksploatacji,

- dodatkowe inwestycje związane z podstawowym projektem.

Skalę projektu scharakteryzować można następującymi informacjami:

- sytuacja (w skali) z naniesionym zasięgiem projektu,
- plan (w skali) z rozmieszczonymi obiektami zasadniczymi ewentualnie z pomocniczymi, obszary przekształcenia powierzchni terenu, tereny wykorzystywane w trakcie realizacji projektu (w tym istotne zaplecza techniczne),
- w przypadku projektów liniowych – opis przebiegu, wyznaczony korytarz zajętości pod projekt, jego układ sytuacyjno-wysokościowy, potrzeba budowy obiektów inżynierskich jak tunele, estakady, mosty.

W zakresie informacji, które powinny scharakteryzować realizację, eksploatację i ewentualną likwidację projektu należy podać:

- podstawowe procesy lub techniki przewidziane do stosowania w trakcie realizacji projektu,
- jak wyżej dla etapu jego eksploatacji oraz w trakcie ewentualnej likwidacji,
- określenie rodzaju, ilości lub innych parametrów definiujących wielkość i efektywność w trakcie eksploatacji projektu,
- rodzaj i ilość surowców oraz energii potrzebnych na etapie realizacji, eksploatacji oraz ewentualnej likwidacji projektu,
- efektywność wykorzystania surowców oraz energii,
- w przypadku istotnych potrzeb projektu na surowce, materiały lub energię na etapie realizacji, eksploatacji lub ewentualnej likwidacji podanie źródeł oraz tras dostawy,

Jako podstawowe informacje charakteryzujące odpady i emisje należy podać:

- charakterystyki źródeł, rodzajów i wielkości emisji energii takich jak hałas, ciepło, wibracje, pole elektromagnetyczne,
- oszacowane ilości i skład substancji wprowadzonych do środowiska oraz wytworzonych odpadów.

W przypadku powyżej omówionej grupy informacji, a więc dotyczącej charakterystyki odpadów a szczególnie emisji wnikoskodawca czyli Beneficjent projektu, a także często współpracując na jego zlecenie projektant mogą nie posiadać wystarczającej wiedzy aby przygotować zaproponowany zestaw informacji. Wówczas może to uczynić ekspert opracowujący OOS ponieważ mając zestaw pozostałych informacji powinien posiadać wystarczającą wiedzę specjalistyczną, aby w ramach właściwej oceny przeprowadzić identyfikację charakterystycznych emisji, ich rodzaj, skład oraz ilość.

Informacje opracowane dla potrzeb eksperta OOS powinny także określać możliwość ewentualnych awarii na etapie realizacji i eksploatacji projektu. Jeżeli specyfika projektu wskazuje na możliwość awarii ze skutkami dla środowiska to powinno się dodatkowo wskazać na zastosowanie w odniesieniu do projektu rozwiązania zmniejszającego prawdopodobieństwo zaistnienia tych awarii oraz propozycje techniczne, technologiczne lub organizacyjne, które będą minimalizować skutki awarii.

II. Propozycje dodatkowych lub szczególnych informacji dla eksperta OOS w odniesieniu do wybranych typów projektów

Sieci telekomunikacyjne, jeżeli będą realizowane jako sieci podziemne nie wymagają dodatkowych informacji, natomiast jeżeli będą to sieci nadziemne to powinno się dodatkowo podać, czy na trasie tych sieci nie ma ustalonych obszarów parków krajobrazowych lub ich otulin. Specyfika ochronna tych obszarów wymaga szczególnego odnoszenia się do wszystkich projektów, które mogą zaburzać dotychczasowy krajobraz tego obszaru. Oczywiście sam fakt przebiegu danej linii napowietrznej nie eliminuje projektu z możliwości realizacji, lecz informacja o takim przypadku musi być podana ekspertowi OOS.

III. Opis środowiska, na które może oddziaływać projekt z chwilą jego realizacji

W przypadku, kiedy wynik przeprowadzonej analizy wstępnej oceniającej zasadność opracowania OOS do projektu wskaże na potrzebę takiego dokumentu, wówczas ekspert powinien rozpocząć prace nad tym dokumentem.

Pierwszy rozdział oceny oddziaływania na środowisko proponuje się poświęcić charakterystyce tych elementów środowiska, na które analizowany projekt w chwili jego realizacji będzie oddziaływał. Różnica pomiędzy klasycznym raportem oddziaływania na środowisko a proponowanym OOS jest taka, że pierwszy rozdział w raporcie poświęca się opisowi inwestycji, ponieważ raport niejako „żyje własnym życiem” dokumentu. Muszą więc być w nim zawarte wszystkie informacje o problemie, który się analizuje. W przypadku OOS dla potrzeb projektu winien on być integralną częścią tego wniosku przez co uniknie się powtórzeń pewnych informacji charakteryzujących sam projekt.

Na wstępie powinno się przeanalizować następujące elementy środowiska:

- geologię i powierzchnię ziemi,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- warunki klimatyczne i jakość powietrza,
- klimat akustyczny,
- roślinność i zwierzęta,
- walory kulturowe i krajobrazowe.

Z elementów środowiska proponuje się scharakteryzować tylko te, które mogą być poddane negatywnemu oddziaływaniu projektu lub te, które z racji charakteru są mniej odporne na oddziaływanie.

Dla poprawności tej części analizy środowiska proponuje się wstępną analizę środowiska przeprowadzić w przykładowej tabeli, w której wskaże się te elementy środowiska, co do których jest istotne przypuszczenie o ich istotnym znaczeniu dla oceny (patrz: Tabela 1).

Tabela 1

Elementy środowiska	Stopień ich znaczenia dla oceny		
	duży	nieznaczny	brak
gleby i powierzchnia ziemi			
wody powierzchniowe			
wody podziemne			
warunki klimatyczne i jakość powietrza			
klimat akustyczny			
roślinność i zwierzęta			
walory kulturowe i krajobrazowe			

Ekspert po wypełnieniu zaproponowanej tabeli może w dalszej części OOS omówić szczegółowo tylko te elementy środowiska, które ocenił, że będą istotne (duże) dla oceny oraz omówić skrótowo te, które zakwalifikował jako „nieznaczne”.

Niezależnie od wstępnej kwalifikacji może okazać się w dalszym postępowaniu, że dany element środowiska z racji specyfiki terenu lub samego projektu należy szczegółowiej analizować. Nie zmienia to jednak idei wstępnego typowania.

Przy omawianiu elementów środowiska należy dodatkowo rozumieć, że:

- w ramach geologii i powierzchni ziemi należy uwzględniać hydrogeologię, procesy erozyjne i osuwiskowe, szkody górnicze, gleby z ich przeznaczeniem, ewentualnie z klasą bonitacyjną⁴,
- wody podziemne to wody trzecio i czwartorzędowe, ale także wody infiltracyjne i eksfiltracyjne oraz wody mineralne i geotermalne,
- jakość powietrza to parametr określony przez służby ochrony środowiska⁵,
- klimat akustyczny – najczęściej brak o nim danych, co wymaga specjalistycznych badań terenowych⁶,
- jako roślinność rozumie się tak użytki rolne, jak lasy i pozostałą roślinność (w tym parki),
- zwierzęta to oprócz ssaków także ryby, ptaki, płazy, gady i owady,
- jako walory kulturowe należy rozumieć w pierwszym rzędzie budownictwo sakralne oraz te obiekty, które są zarejestrowane⁷, a oprócz tego np. stanowiska archeologiczne, skanseny, stare cmentarze, zabytki kultury technicznej (mosty, młyny, zapory, jazy itd.)
- jako czynnik krajobrazowy, który jest najbardziej subiektywny należy w przypadku trudności z własnym odczuciem eksperta kierować się czynnikiem formalnym, a więc czy obszar ten leży na terenie parku krajobrazowego, chronionego krajobrazu lub co najmniej ich otuliny,

⁴ w Polsce opracowano system podziału gleb wg kryterium jej jakości czyli bonitacji gleb. Przydatność gleb do produkcji rolnej określa 6 klas. Najwyższą wartość rolniczą stanowią gleby zaliczone do klasy I, najniższą do klasy VI.

⁵ w pierwszym rzędzie Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska.

⁶ dla niektórych terenów, szczególnie miast są opracowane mapy akustyczne, z których można odczytać poszukiwane dane o poziomie hałasu.

⁷ w Polsce są rejestry obiektów zabytkowych objętych ochroną prawną.

W przypadku sieci telekomunikacyjnych ich wpływ na środowisko jest praktycznie nieistotny. Jedynie linie napowietrzne elektroenergetyczne i telekomunikacyjne w przypadku ich przebiegu przez obszary o statusie obszarów prawnie chronionych, szczególnie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu mogą być kwestionowane z racji ich ekspozycji w lokalnym krajobrazie. Stąd zagadnienie to powinno być rozważane przy pełnej znajomości problemów krajobrazowych. Może być też potrzeba informacji o lasach, ponieważ nowe linie napowietrzne elektroenergetyczne i telekomunikacyjne często trasowane są poprzez lasy, co łączy się z potrzebą wycinania drzew.

IV. Zidentyfikowanie oddziaływań na etapie budowy, eksploatacji, ewentualnej awarii lub likwidacji projektu

Sieci telekomunikacyjne przy ich znikomym oddziaływaniu na środowisko w trakcie eksploatacji nie wymagają szczegółowych analiz. Wyjątkiem mogą być sieci napowietrzne, które mogą ingerować w lokalny krajobraz. W przypadku kiedy tereny mają status obszarów prawnie chronionych jako parki krajobrazowe lub obszary chronionego krajobrazu może mieć to pewne znaczenie w ich ocenie. W skrajnym przypadku może zaistnieć potrzeba przejścia tych terenów linią kablową co uchroni krajobraz, natomiast zwielokrotni koszty projektu. Ewentualne awarie układów sieciowych w trakcie ich eksploatacji najczęściej nie wiążą się z negatywnym oddziaływaniem na środowisko.

V. Uwarunkowania środowiskowe dla realizacji projektu oraz możliwości minimalizowania oddziaływań

Sieci telekomunikacyjne praktycznie nie są projektami, które wymagają analizy uwarunkowań i możliwości minimalizowania uciążliwości. Dla sieci telekomunikacyjnych nie spotyka się uwarunkowań i możliwości minimalizowania uciążliwości, chyba, że przebiegają przez obszary chronionego krajobrazu.

VI. Stopień nowoczesności rozwiązań proponowanych w projekcie

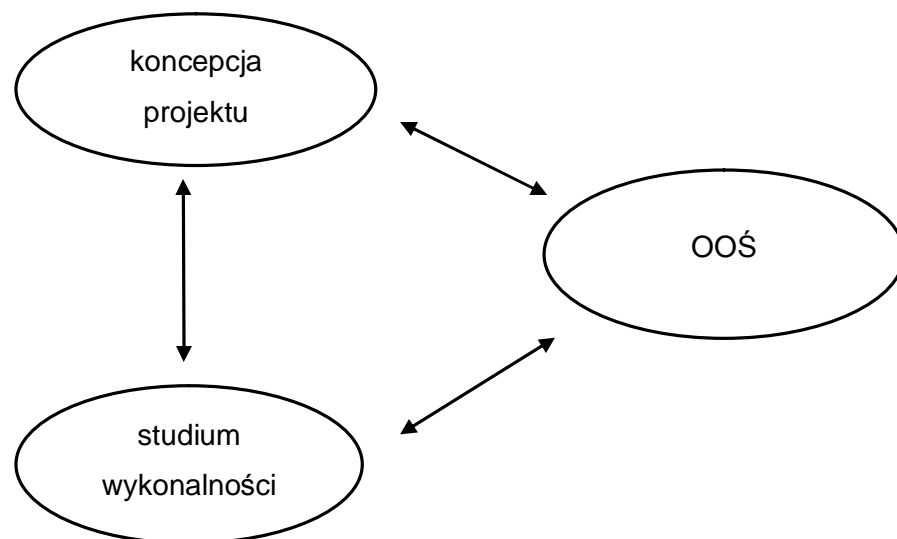
Stopień nowoczesności przy budowie sieci teleinformatycznych jest najwyższy z możliwych. Stosowane będą kable światłowodowe i urządzenia najnowszej generacji.

VII. Powiązania efektów identyfikacji uwarunkowań uzyskanych w ramach OOS z problematyką studium wykonalności

Opracowana ocena oddziaływania na środowisko dla potrzeb projektu powinna spełniać nie tylko podstawowe zadanie jakim jest wskazanie wszystkich problemów dla środowiska przyrodniczego związanych z realizacją projektu. Powinna także przez zdefiniowanie uwarunkowań wynikających z wymagań środowiska oraz możliwości minimalizacji uciążliwości projektu wskazać na działania, które spowodują, że projekt będzie mógł być zrealizowany bez nadmiernych uciążliwości dla środowiska. Jak zwrócono wcześniej uwagę większość rozwiązań minimalizujących uciążliwości dla środowiska wiąże się ze zwiększeniem kosztów projektu i/lub wydłużeniem czasu realizacji.

Dla zoptymalizowania działań na rzecz realizacji projektu proponuje się, aby w procedurze prac nad wnioskiem projektu równocześnie prowadzić prace nad samą koncepcją projektu, oceną oddziaływania na środowisko oraz studium wykonalności. Takie przyjęcie pozwoli na ciągłą weryfikację rozwiązań pomiędzy wymienionymi dokumentami tak, że w efekcie uzyska się rozwiązanie, które równocześnie będzie zachowywać główne cele projektu, w miarę możliwości być rozwiązaniem najmniej uciążliwym dla środowiska oraz realnym dla realizacji. Ponieważ analiza na tym etapie będzie uwzględniać uwarunkowania środowiskowe, stąd nie pojawi się sytuacja skrajna kiedy to obligatoryjne uwarunkowania wynikające z przepisów o ochronie środowiska przekreślą projekt. Ideę wzajemnego dochodzenia do optymalnego rozwiązania, które ostatecznie nabierze kształtu wniosku projektu dofinansowania w ramach ZPORR najlepiej ilustruje poniższy schemat.

Strzałki wskazują na kierunki przepływu informacji działające w obu kierunkach ponieważ każdej akcji (propozycji) odpowiada reakcja (skutki).



Optymalne rozwiązanie będzie wówczas, kiedy będzie ono do przyjęcia dla każdego z dokumentów. Proponowana metoda działań wymaga jednak ciągłej, roboczej współpracy zespołów pracujących nad każdym z dokumentów. Nie zawsze jest to możliwe, stąd można brać pod uwagę metody mniej efektywne lecz prostsze w realizacji np. po wstępnej koncepcji projektu opracowanie OOŚ, na bazie tych dwóch dokumentów opracowanie studium wykonalności.

VIII. Źródła uzyskiwania informacji dla opracowania oceny oddziaływania na środowisko dla potrzeb projektu

Efektywność merytoryczna OOS w dużym stopniu zależy od kompletności danych o środowisku. Dane te można uzyskać z wielu dokumentów. Poniżej wymieniono tylko te dokumenty, które dotyczą bezpośrednio problematyki środowiska przyrodniczego lub problematyka ta jest częścią danego dokumentu.

Dokumenty szczebla wojewódzkiego:

- wojewódzki program ochrony środowiska,
- prognoza oddziaływania na środowisko do planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
- wojewódzki plan gospodarki odpadami,
- program ochrony środowiska przed hałasem
- program ochrony powietrza

Dokumenty szczebla powiatowego:

- powiatowy program ochrony środowiska,
- powiatowy plan gospodarki odpadami,
- powiatowy program ochrony środowiska przed hałasem

Dokumenty szczebla gminnego:

- gminny program ochrony środowiska,
- gminny plan gospodarki odpadami,
- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- prognozy oddziaływania na środowisko do projektów planów zagospodarowania przestrzennego,

Inne dokumenty:

- opracowania fizjograficzne,
- plany ochronne parków narodowych i ich otulin,
- plany ochronne parków krajobrazowych i ich otulin,
- projekty stref ochronnych uzdrowisk,
- projekty ochronne ujęć wodociągowych,
- studia programowe np. na odprowadzanie ścieków, zaopatrzenie w wodę, komunikację itd.