

Nr sprawy: CIOŚ 078-17/2010

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**Przetarg nieograniczony**

na zakup usługi:

**„Dostosowanie aplikacji pozwalającej na prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych na Ekoportalu”**

**Zatwierdzam:**



.....  
*Cezary Starczewski*  
Dyrektor Centrum Informacji o Środowisku

## Spis treści

<b>Informacje ogólne</b> .....	1
I. Opis przedmiotu zamówienia:.....	1
II. Termin realizacji zamówienia .....	1
III. Opis warunków udziału w postępowaniu.....	1
IV. Wykaz dokumentów i oświadczeń wymaganych w ofercie .....	3
V. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcą .....	5
VI. Opis sposobu przygotowania oferty:.....	5
VII. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert .....	6
VIII. Opis sposobu obliczania ceny oferty.....	6
IX. Kryteria wyboru oferty.....	6
X. Rozliczenia finansowe pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.....	6
XI. Wymagania dotyczące wadium.....	6
XII. Termin związania ofertą.....	7
XIII. Środki ochrony prawnej.....	7
XIV. Projekt umowy.....	7
XV. Formalności, które powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy .....	7
XVI. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy .....	7
<b>ZAŁĄCZNIKI do SIWZ</b> .....	1
Załącznik nr 1 – Formularz oferty.....	1
Załącznik nr 2 – Oświadczenie z art. 22 .....	1
Załącznik nr 3 – Wykaz zrealizowanych usług .....	1
Załącznik nr 4 - Wykaz osób przeznaczonych do wykonania zamówienia .....	1
Załącznik nr 5 – Projekt umowy.....	1
<b>UMOWA</b> .....	1
Załącznik nr 6 - Opis przedmiotu zamówienia.....	2
Opis Przedmiotu Zamówienia .....	2
Cel przedsięwzięcia.....	2
Zakres przedsięwzięcia .....	2
ETAP I - Dostosowanie aplikacji do nowego wzoru wykazu .....	2
Współpraca z użytkownikami aplikacji .....	2
Identyfikacja wizualna projektu .....	3
Przebieg etapu I.....	4
Kwestie techniczne .....	5
Wsteczna zgodność systemu .....	6
Funkcjonalność aplikacji.....	6
Interfejs graficzny systemu .....	7
Moduł wyszukiwania kart w BIP.....	7
Rodzaje użytkowników .....	8
Panel administratora.....	9
Panel użytkownika .....	10
Nowy formularz karty informacyjnej.....	12
Zarządzanie bezpieczeństwem systemu .....	13
Wydajność aplikacji.....	13
ETAP II - Wdrożenie efektów projektu.....	14
Gwarancja i utrzymanie systemu .....	16
Dokumentacja systemu i kody źródłowe .....	17
Opis istniejącego obecnie systemu.....	18
Systemy operacyjne .....	18
System produkcyjny.....	18
System zapasowy i testowy.....	18
System backup .....	18
System monitorowania.....	18
Pamięć masowa.....	18
Moduły systemu Ekoportal .....	19
Aplikacje systemu Ekoportal .....	19
Wydajność systemu Ekoportal .....	20
Opis działania aplikacji .....	21
Wykaz .....	21
CMS.....	21

Moduł portalowy.....	21
Moduł aplikacyjny .....	22
Komponenty współdzielone.....	22
Aktorzy systemowi .....	24
Administracja.....	24
Portal.....	24
E-Learning .....	24
EkoMapa.....	24
Opis istniejącej dokumentacji .....	25

## Informacje ogólne

1. Adres strony internetowej zamawiającego – [www.ekoportal.gov.pl](http://www.ekoportal.gov.pl)
2. Niniejsze postępowanie prowadzone jest zgodnie z prawem polskim. Zastosowanie w szczególności mają przepisy ustawy z dnia 29. 01. 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r., Nr 113, ze zm.), zwanej dalej Pzp, wraz z aktami wykonawczymi. Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za niezajomość ww. aktów prawnych przez wykonawców.
3. Postępowanie o udzielenie zamówienia zgodnie z art. 9 ust. 2 ustawy Pzp prowadzone jest w języku polskim.
4. Wykonawca winien zapoznać się z całością niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej dalej SIWZ.
5. Wszelkie formularze zawarte w SIWZ, w szczególności formularz oferty oraz załączniki zostaną wypełnione przez Wykonawcę ściśle wg wskazówek. W przypadku, gdy jakkolwiek część dokumentów nie dotyczy wykonawcy – wpisuje on „nie dotyczy”.
6. Niniejszą SIWZ można wykorzystać wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem.
7. Każdy wykonawca złoży tylko jedną ofertę zawierającą jedną jednoznacznie opisaną propozycję.  
**Nie dopuszcza się składania ofert wariantowych.**
8. **Nie dopuszcza się składania ofert częściowych.**
9. Dopuszcza się możliwość wykonania zamówienia przez podwykonawców.
10. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
11. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
12. Zamawiający nie przewiduje zastosowania aukcji elektronicznej w celu wyboru najkorzystniejszej oferty.
13. Zamawiający nie przewiduje ustanowienia dynamicznego systemu zakupów.
14. Zamawiający **nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających**, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 i 7 ustawy Pzp.
15. W związku z jawnością postępowania (art. 8 ust. 1 ustawy Pzp), informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które nie mogą być udostępniane przez zamawiającego, muszą być nie później niż w terminie składania ofert zastrzeżone przez wykonawcę, przy czym wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.
16. Wykonawcy występujący wspólnie muszą ustanowić pełnomocnika (*lidera*) do reprezentowania ich w niniejszym postępowaniu lub do reprezentowania i zawarcia umowy o udzielenie przedmiotowego zamówienia. Umocowanie może wynikać z pełnomocnictwa, listu intencyjnego, umowy regulującej współpracę wykonawców (*umowa konsorcjum*) lub innego dokumentu.



- d) co najmniej dwa projekty polegające na opracowaniu kursów e-learning i osadzeniu ich w środowisku SABA Learning Enterprise,
- e) co najmniej dwa projekty polegające na przeprowadzeniu warsztatów szkoleniowych o zasięgu ogólnopolskim dla użytkowników zewnętrznych z zakresu obsługi systemów informatycznych. W każdym z projektów zostało przeszkolonych minimum 200 osób.

b. Wykonawca posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę minimum 500 000 PLN.

c. Wykonawca dysponuje na potrzeby realizacji zamówienia następującymi osobami posiadającymi wymienione poniżej kwalifikacje, doświadczenie i wykształcenie:

- **Kierownik zespołu:**

- wykształcenie wyższe w dziedzinie nauk fizycznych, matematycznych, lub technicznych,
- znajomość metodyki Rational Unified Process,
- uczestnictwo w roli zarządzającego zespołem w co najmniej 3 projektach, w okresie ostatnich 3 lat, w którym stworzono systemy informatyczne o wartości co najmniej 300 000 PLN brutto.

- **Programista systemów opartych o architekturę trójwarstwową w technologii Java J2EE:**

- wykształcenie wyższe w dziedzinie nauk fizycznych, matematycznych, lub technicznych,
- znajomość serwera aplikacyjnego JBoss,
- znajomość programowania w języku Java J2EE (poświadczona informacją o posiadaniu certyfikatu SCBCD z podaniem daty wystawienia i nr posiadanego certyfikatu),
- znajomość technik kryptograficznych i ich implementacji w języku Java,
- znajomość technik tworzenia interfejsów używanych przez przeglądarkę internetową,
- znajomość zagadnień związanych z budową systemów w architekturze trójwarstwowej,
- znajomość technologii AJAX,
- znajomość technologii Webservice,
- co najmniej 5-letnie doświadczenie zawodowe w zakresie budowy systemów informatycznych,
- praca w roli programisty, w co najmniej 2 projektach w ostatnich 3 latach, polegająca na opracowaniu systemu w architekturze trójwarstwowej, do którego dostęp odbywa się przez przeglądarkę internetową, oraz zastosowano relacyjną bazę jako miejsce przechowywania danych.

- **Analityk systemowy:**

- wykształcenie wyższe w dziedzinie nauk fizycznych, matematycznych, lub technicznych,
- umiejętności analizy procesów i struktur systemowych poparta znajomością notacji UML2.x,
- znajomość narzędzi analizy i projektowania systemów (klasy BPMN),
- znajomość technik kryptograficznych oraz architektury klucza publicznego PKI,
- znajomość zagadnień związanych z budową systemów w architekturze trójwarstwowej,
- co najmniej 5-letnie doświadczenie zawodowe w zakresie budowy systemów informatycznych,
- praca, w ostatnich 3 latach, w roli analityka systemowego/projektanta w co najmniej 2 projektach, o wartości co najmniej 100 000 PLN brutto każdy, polegających na opracowaniu systemu w architekturze trójwarstwowej, do którego dostęp odbywa się przez przeglądarkę internetową, oraz zastosowano relacyjną bazę jako miejsce przechowywania danych.

- **Specjalista ds. baz danych**

- wykształcenie wyższe w dziedzinie nauk fizycznych, matematycznych, lub technicznych,
- znajomość relacyjnych baz danych oraz narzędzi zarządzania nimi i ich optymalizacji (wymagana minimum znajomość Oracle 9i),
- znajomość języków SQL, umiejętność tworzenia zapytań i ich optymalizacji (wymagana minimum znajomość PL/SQL i PL/pgSQL),
- umiejętności tworzenia procedur składowanych i ich optymalizacji,
- znajomość technik kryptograficznych i umiejętność ich stosowania na poziomie baz danych,

- znajomość zagadnień związanych z budową systemów w architekturze trójwarstwowej,
- co najmniej 5-letnie doświadczenie zawodowe w zakresie budowy systemów informatycznych,
- praca, w ostatnich 3 latach, w roli specjalisty ds. baz danych w co najmniej 2 projektach, o wartości co najmniej 100 000 złotych brutto każdy, polegających na opracowaniu systemu w architekturze trójwarstwowej, do którego dostęp odbywa się przez przeglądarkę internetową, oraz zastosowano relacyjną bazę jako miejsce przechowywania danych.
- **Inżynier systemów MS Windows Serwer – Specjalista ds. PKI**
  - wykształcenie wyższe w dziedzinie nauk fizycznych, matematycznych, lub technicznych,
  - znajomość systemów MS Windows Serwer oraz umiejętność zarządzania nimi (wymagana minimum znajomość MS Windows Serwer 2003),
  - umiejętności konfiguracji centrum autoryzacji i zarządzania nim,
  - znajomość technik kryptograficznych i umiejętność ich stosowania na poziomie systemu operacyjnego MS Windows Serwer 2003,
  - znajomość zagadnień związanych z architekturą klucza publicznego PKI (CA/X.509, PGP, XAdES),
  - co najmniej 5-letnie doświadczenie zawodowe w zakresie konfiguracji i administracji systemami MS Windows Serwer,
  - co najmniej 3-letnie doświadczenie zawodowe w zakresie wdrażania, konfiguracji i administracji centrum autoryzacji opartym na MS Windows Serwer.
- **Specjalista ds. graficznego interfejsu użytkownika**
  - znajomość HTML i CSS,
  - praca, w ostatnich 3 latach, w roli specjalisty ds. graficznego interfejsu użytkownika w co najmniej 2 projektach, o wartości co najmniej 100 000 PLN brutto każdy, polegających na opracowaniu systemu, do którego dostęp odbywa się przez przeglądarkę internetową.
- **Specjalista ds. e-learning**
  - opracowanie, w ostatnich 2 latach, co najmniej 2 kursów e-learning i osadzenie ich w środowisku SABA Learning Enterprise.
- **Specjalista ds. szkoleń (3 osoby)**
  - praca, w ostatnich 2 latach, w roli wykładowcy w co najmniej 1 projekcie, o wartości co najmniej 100 000 PLN brutto, polegającym na przeprowadzeniu warsztatów szkoleniowych o zasięgu ogólnopolskim dla użytkowników zewnętrznych z zakresu obsługi systemów informatycznych. W każdym z projektów zostało przeszkolonych minimum 200 osób,
  - znajomość ogólnej obsługi komputera.

Ocena czy Wykonawcy spełniają warunki udziału w postępowaniu dokonana zostanie przez Zamawiającego na podstawie złożonych przez Wykonawców dokumentów i oświadczeń (wymienionych poniżej w pkt IV SIWZ), według formuły „spełnia – nie spełnia”. Ze złożonych dokumentów musi wynikać potwierdzenie spełnienia postawionych warunków.

**Wykonawca jest obowiązany realizować zamówienie przy wykorzystaniu osób wskazanych w ofercie. Z osobami tymi Zamawiający będzie utrzymywał bieżące kontakty robocze podczas realizacji zamówienia, a ich zamiana będzie możliwa jedynie w przypadkach losowych, po uprzednim uzyskaniu pisemnej zgody od Zamawiającego. Ze strony Wykonawcy w projekcie mogą uczestniczyć również inne osoby.**

#### **IV. Wykaz dokumentów i oświadczeń wymaganych w ofercie.**

1. Wypełniony formularz cenowy oferty (**wg załącznika nr 1**).
2. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu z art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych oraz oświadczenie o nie podleganiu wykluczeniu z postępowania (**wg załącznika nr 2**);
3. Wykaz (**wg załącznika nr 3**) wykonanych usług (potwierdzający spełnianie warunków z pkt III.a.) w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców, oraz załączeniem dokumentu potwierdzającego (referencje, protokoły odbioru, etc.), że te usługi zostały wykonane lub są wykonywane należycie;

4. Wykaz osób przeznaczonych do wykonania przedmiotu zamówienia (**wg załącznika nr 4**), wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych dla wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami. Informacje przedstawione w wykazie mają potwierdzać postawione tym osobom warunki w pkt III.c.;
5. Aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy;
6. Jeżeli Wykonawca zgodnie z art. 26 ust. 2b ustawy Prawo zamówień publicznych zamierza polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, Wykonawca zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu **pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia**;
7. Opłaconą polisę, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia w wysokości minimum 500 000 PLN;
8. Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;
9. Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;
10. Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert
11. Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert.

Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, składa dokumenty, zgodnie z § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane. (Dz. U. Nr 226, poz. 1817) Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę.

Jeżeli wykonawca, wykazując spełnianie warunków z pkt III będzie polegał na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy i podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, zamawiający żąda od wykonawcy przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w § 2 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane. (Dz. U. Nr 226, poz. 1817).

### *Zasady udziału w postępowaniu wykonawców występujących wspólnie.*

- a) Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- b) Wykonawcy, o których mowa w ww. punkcie, składają jedną ofertę, przy czym dokumenty powyżej z punktu 1, 2, 3 i 4 składa pełnomocnik w imieniu wszystkich podmiotów, dokumenty z pkt 5, 8, 9, 10, 11 składa każdy z wykonawców, pozostałe dokumenty (z pkt 7) składają ci z wykonawców, którzy w imieniu konsorcjum potwierdzają spełnianie warunku.
- c) W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów, o których mowa w § 1 ust. 2 i 3 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem przez wykonawców lub te podmioty.

## **V. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcą.**

Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy mają obowiązek przekazywać na piśmie lub faksem. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawcy przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji.

Osobami uprawnionymi do kontaktowania się z Wykonawcami są:

**Pan Paweł Tudek, Pan Michał Okulewicz – tel. (0-22) 579 22 11 (od poniedziałku do piątku w godz. od 12:00 do 16:00)**

## **VI. Opis sposobu przygotowania oferty:**

Dla każdej części zamówienia:

1. Oferta zostanie sporządzona na formularzu oferty stanowiącym **załącznik nr 1** do niniejszej specyfikacji.
2. Do oferty zostaną załączone wszystkie dokumenty wymagane w pkt. **IV Specyfikacji**.
3. Wykonawcy przedstawia oferty zgodne z postanowieniami niniejszej Specyfikacji.
4. Oferta winna być sporządzona w języku polskim, w formie maszynopisu, wydruku komputerowego lub odręcznie długopisem bądź nieścieralnym atramentem. W przypadku ofert pisanych odręcznie wymagane są litery drukowane.
5. Formularz oferty wraz z załącznikami zostaną podpisane i opatrzone pieczęcią imienną przez uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy. Zaleca się parafowanie wszystkich stron oferty oraz jej załączników przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
6. W przypadku, gdy Wykonawcę reprezentuje pełnomocnik, do oferty musi być załączone skuteczne pełnomocnictwo, w formie oryginału lub kopii potwierdzonej notarialnie, określające jego zakres i podpisane przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy.
7. W przypadku, gdy Wykonawca jako załącznik do oferty, dołączy kopię dokumentu, kserokopia ta musi być poświadczona zapisem o treści „**za zgodność z oryginałem**” na każdej stronie kserokopii oraz podpisana przez osoby upoważnione do zaciągania zobowiązań i składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy i opatrzone pieczęcią imienną, z wyłączeniem pkt 6.
8. Wszystkie miejsca, w których Wykonawca naniósł zmiany winny być parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
9. Wykonawca winien złożyć ofertę w zamkniętej kopercie zaadresowanej na Zamawiającego – Centrum Informacji o Środowisku z napisem:

Wzór opisu koperty:

**Centrum Informacji o Środowisku, 00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54 (pokój 56a)**  
**Oferta w sprawie przetargu nieograniczonego na :**  
**„Dostosowanie aplikacji pozwalającej na prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych na Ekoportalu”**  
**Nie otwierać przed dniem 17 listopada 2010 r. do godz. 12:00**  
**Nazwa i adres Wykonawcy, Numer faksu**

10. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną ofertę przed upływem terminu składania ofert, w tym celu Wykonawcałoży Zamawiającemu kolejną zamkniętą kopertę oznaczoną jak w punkcie 9 dodatkowo oznakowaną "Zmiana" lub "Wycofanie".
11. Wykonawca nie może wycofać oferty ani wprowadzić jakichkolwiek zmian w treści oferty po upływie terminu składania ofert.
12. Wykonawca wskaże w ofercie te części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom.

## VII. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

1. Oferty należy składać w zamkniętej kopercie opisanej wg wzoru zamieszczonego w pkt VI, ppkt.9 niniejszej Specyfikacji, w siedzibie Zamawiającego, w pokoju nr 56a (sekretariat Centrum Informacji o Środowisku).
2. Termin składania ofert upływa **dnia 17 listopada 2010 r. o godz. 11:00**. Oferty otrzymane przez Zamawiającego po tym terminie nie będą rozpatrywane.
3. Otwarcie ofert nastąpi w **dniu 17 listopada 2010 r., o godz. 12:00** w siedzibie Zamawiającego, **w pokoju nr 58**.

## VIII. Opis sposobu obliczania ceny oferty

Cena oferty brutto musi być wyrażona w PLN z zaokrągleniem do dwóch miejsc po przecinku oraz obejmować wszystkie koszty związane z należytyym wykonaniem zamówienia (tj. podatek VAT oraz inne poniesione przez Wykonawcę koszty).

**Cena przedstawiona za etap II nie może być wyższa niż 25% ceny za realizację całości zamówienia.**

## IX. Kryteria wyboru oferty

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający kierował się będzie następującym kryterium:

Kryterium	Waga
Cena (wartość brutto oferty)	100%

Oferty, które nie zostaną odrzucone, poddane zostaną procedurze oceny zgodnie z kryterium oceny ofert, według następującego wzoru:

$$\text{Ilość punktów badanej oferty} = \frac{\text{najniższa cena wśród złożonych ofert}}{\text{Cena badanej oferty}} \times 100 \text{ punktów}$$

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która uzyska najwyższą ilość punktów.

## X. Rozliczenia finansowe pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą

Wszelkie rozliczenia finansowe pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą prowadzone będą w złotych polskich (PLN). Zamawiający dopuszcza składanie ofert jedynie w PLN.

## XI. Wymagania dotyczące wadium

W postępowaniu wadium nie jest wymagane.

## **XII. Termin związania ofertą**

Okres związania Wykonawców złożoną ofertą wynosi 30 dni licząc od dnia upływu terminu składania ofert.

## **XIII. Środki ochrony prawnej**

Zastosowanie mają środki ochrony prawnej określone w dziale VI ustawy Pzp.

## **XIV. Projekt umowy.**

1. Załącznikiem nr 5 do niniejszej SIWZ jest projekt umowy określający zobowiązania stron.
2. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zobowiązany jest zawrzeć umowę zgodną z załącznikiem nr 5 do SIWZ.
3. Integralną część umowy stanowić będzie OPZ z załącznika nr 6 do niniejszej SIWZ.

## **XV. Formalności, które powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy**

Wybrany Wykonawca zobowiązany będzie do wskazania banku i numeru rachunku, na który przekazywane będą świadczenia pieniężne.

Termin podpisania umowy zostanie wskazany przez Zamawiającego.

## **XVI. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

1. W postępowaniu jest wymagane zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 10% ceny oferty. Przed podpisaniem umowy Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia zabezpieczenia w formie określonej w art. 148 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. 70% kwoty zabezpieczenia, o którym mowa w pkt XVI.1, zostanie zwrócone w terminie 30 dni od dnia podpisania bez zastrzeżeń protokołu odbioru całości zamówienia przez Zamawiającego.
3. Pozostałe 30% kwoty zabezpieczenia, o którym mowa w pkt XVI.1, zostanie zwrócone nie później niż 15 dni po upływie okresu rękojmi za wady.

# ZAŁĄCZNIKI do SIWZ

Załącznik nr 1 - Formularz oferty

Załącznik nr 2 - Oświadczenie z art. 22

Załącznik nr 3 - Wykaz zrealizowanych usług

Załącznik nr 4 - Wykaz osób przeznaczonych do wykonania zamówienia

Załącznik nr 5 - Projekt umowy

Załącznik nr 6 - Opis przedmiotu zamówienia

.....  
/pieczęć firmowa/

**FORMULARZ OFERTY**

W nawiązaniu do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym na  
**„Dostosowanie aplikacji pozwalającej na prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych na Ekoportalu”:**

My, niżej podpisani:

.....  
działający w imieniu i na rzecz:  
.....

**I.**

**Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia określonego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia za cenę brutto \_\_\_\_\_ zł**

(słownie złotych: \_\_\_\_\_)

w tym **podatek VAT** \_\_\_\_\_ zł

w tym:

Etap I - ..... zł brutto, w tym podatek VAT ..... zł

Etap II - ..... zł brutto, w tym podatek VAT ..... zł

**II. Termin realizacji zamówienia:**

**Od dnia podpisania umowy do dnia 30 września 2011 r., w tym:**

**Etap I : od dnia podpisania umowy do dnia 30 czerwca 2011 r.,**

**Etap II: od dnia zakończenia Etapu I do dnia 30 września 2011 r.**

**III. Informujemy, że zamierzamy/ nie zamierzamy\*\* powierzyć podwykonawcom realizację następujących części zamówienia:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.** W razie wybrania naszej oferty zobowiązujemy się do podpisania umowy na warunkach zawartych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz w miejscu i terminie określonym przez Zamawiającego. Zapoznaliśmy się ze SIWZ oraz zdobyliśmy wszelkie informacje konieczne do przygotowania oferty. W przypadku wybrania naszej oferty za najkorzystniejszą i zawarcia umowy zobowiązujemy się również do utrzymania polisy ubezpieczeniowej, a w przypadku jej braku - innego dokumentu potwierdzającego, że jesteśmy ubezpieczeni od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia w wysokości minimum 500 000 PLN, przez cały okres trwania umowy. Ponadto zobowiązujemy się do okazywania dokumentu, o którym mowa w poprzednim zdaniu na żądanie Zamawiającego.

Do niniejszego formularza oferty załączamy następujące dokumenty:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....
10. ....
11. ....

.....dnia.....

.....

*(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy  
wraz z pieczęcią imienna)*

.....  
(pieczęć Wykonawcy)

**Oświadczenie**

**o spełnieniu warunków (art. 22 ust. 1 ustawy Prawo Zamówień Publicznych) oraz nie podleganiu  
wykluczeniu z postępowania**

**Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego  
na „Dostosowanie aplikacji pozwalającej na prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych  
na Ekoportalu”**

:

My, niżej podpisani :

.....  
działając w imieniu i na rzecz reprezentowanej przez nas firmy:

.....  
oświadczamy, że:

1. spełniamy warunki udziału w niniejszym postępowaniu;
2. nie podlegamy wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1-2 ustawy z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759, ze zm.).

....., dnia .....

.....  
*(podpis upoważnionego przedstawiciela  
Wykonawcy wraz z pieczęcią imienną)*

**Załącznik nr 3**  
**– Wykaz zrealizowanych usług**

.....  
(pieczęć Wykonawcy)

**Wykaz zrealizowanych usług**

**w okresie ostatnich trzech lat przed dniem wszczęcia postępowania,  
a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie**  
w celu potwierdzenia spełnienia warunków, o których mowa w art.22 ust.1  
ustawy z dnia 29.01.2004r. – Prawo zamówień publicznych  
(tekst jednolity Dz. U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759, ze zm.)

Składając ofertę, w postępowaniu o zamówienie publiczne, w trybie przetargu nieograniczonego,  
na  
**„Dostosowanie aplikacji pozwalającej na prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych na  
Ekoportalu”**

oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma wykonała następujące zamówienia:

L.p.	Nazwa zamówienia <sup>1</sup>	Data wykonania zamówienia	Wartość zamówienia brutto (PLN)	Odbiorca zamówienia
<b>Projekty polegające na stworzeniu lub modyfikacji aplikacji w technologii J2EE</b>				
<b>Projekty polegające na stworzeniu lub modyfikacji aplikacji wykorzystujących bazę danych Oracle</b>				
<b>Projekty polegające na wdrożeniu usług katalogowych w technologii LDAP</b>				
<b>Projekty polegające na opracowaniu kursów e-learning i osadzeniu ich w środowisku SABA Learning Enterprise</b>				

<sup>1</sup> Należy wskazać, które z zamówień dotyczyły aplikacji wykonanych w technologii J2EE

<b>Projekty polegające na przeprowadzeniu warsztatów szkoleniowych o zasięgu ogólnopolskim dla użytkowników zewnętrznych z zakresu obsługi systemów informatycznych. W każdym z projektów zostało przeszkolonych minimum 200 osób.</b>				

.....  
*(podpis i pieczęć upoważnionego  
przedstawiciela wykonawcy)*

....., dn. ....

**Załącznik nr 4**  
**- Wykaz osób przeznaczonych do wykonania zamówienia**

.....  
(pieczęć Wykonawcy)

**Wykaz osób, które będą realizować zamówienie**

Składając ofertę, w postępowaniu o zamówienie publiczne, w trybie przetargu nieograniczonego, na zakup usługi  
„Dostosowanie aplikacji pozwalającej na prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych na Ekoportalu”

Oświadczam, iż zamówienie wykonywać będą następujące osoby:

<b>l.p.</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Zakres wykonywanych czynności</b>	<b>Opis kwalifikacji, doświadczenia zawodowego<sup>2</sup></b>	<b>Doświadczenie w latach</b>
1)		Kierownik projektu		
2)		Programista systemów opartych o architekturę trójwarstwową w technologii Java J2EE		
3)		Analitik systemowy		
4)		Specjalista ds. baz danych		
5)		Inżynier systemów MS Windows Serwer – Specjalista ds. PKI		
6)		Specjalista ds. graficznego interfejsu użytkownika		
7)		Specjalista ds. e-learning		
8)		Specjalista ds. szkoleń		
9)		Specjalista ds. szkoleń		
10)		Specjalista ds. szkoleń		

.....  
(podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela wykonawcy)

....., dn. ....

<sup>1</sup> Należy podać rolę pełnioną w projekcie, nazwę projektu oraz wartość projektu zgodnie z wymogami SIWZ  
<sup>2</sup> W przypadku Programisty systemów opartych o architekturę trójwarstwową w technologii Java J2EE, należy pamiętać o podaniu nr i daty wystawienia certyfikatu.

**UMOWA**

nr            /10/Wn50/            /D

Zawarta w Warszawie w dniu ..... 2010 r. pomiędzy:

1.        Ministrem        Środowiska,        reprezentowanym        przez.....  
..... na        podstawie

pełnomocnictwa z dnia .....

- zwanym dalej Zamawiającym

2. ....

numer identyfikacji podatkowej NIP: .....

adres:..... reprezentowanym przez:

.....  
- zwanym dalej Wykonawcą

3. Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z siedzibą w Warszawie, reprezentowanym przez:

.....  
oraz .....

- zwanym dalej Finansującym

§ 1

Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się wykonać pracę pt.: .....

....., której planowany koszt wynosi.....zł brutto  
(słownie:.....),

w terminie do dnia 30 września 2011 r.

2. Szczegółowy przedmiot i zakres pracy określają:

- a) karta informacyjna (zał. nr 1),
- b) harmonogram rzeczowo-finansowy (zał. nr 2),
- c) kosztorys wstępny (zał. nr 3).

Wymienione wyżej załączniki stanowią integralną część niniejszej umowy.

§ 2

1. Finansujący, z zastrzeżeniem ust. 2, zobowiązuje się sfinansować pracę wymienioną w § 1, w ramach kosztów uzasadnionych, wg załączonego kosztorysu wstępnego w kwocie.....zł  
(słownie:.....)

2. Kwota, określona w ust. 1, zostanie wypłacona do wysokości udokumentowanej kosztorysem powykonawczym oraz dokumentami, o których mowa w § 3, ust. 2.

§ 3

1. Wykonawca zobowiązuje się do terminowej realizacji pracy, zgodnie z kartą informacyjną i harmonogramem, powołanymi w § 1 ust. 2 pkt a i b.

2. Wykonawca, po zakończeniu pracy, bądź jej etapu, zobowiązuje się przedstawić Finansującemu dokumenty potwierdzające wykonanie i odbiór pracy, bądź jej etapu, tj. protokół zdawczo-odbiorczy, kosztorys powykonawczy oraz zbiorcze zestawienie dokumentów finansowych w terminie 14 dni roboczych od daty odbioru pracy lub jej etapu.

3. Wykonawca zobowiązuje się wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy ..... (warunki zabezpieczenia – ustalone zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych; w przypadku nie ustalania zabezpieczenia ustęp należy wykreślić).

#### § 4

1. Wykonawca będzie rozliczać wykonane prace fakturami/rachunkami z załączonymi kosztorysami powykonawczymi i protokołami zdawczo-odbiorczymi każdego etapu pracy, wyszczególnionego w harmonogramie rzeczowo-finansowym, stanowiącym zał. nr 2 do niniejszej umowy, potwierdzonymi przez Zamawiającego.
2. Środki finansowe na pokrycie ww. faktur/rachunków przelewane będą przez Finansującego na rachunek Wykonawcy w Banku ..... nr konta ..... w terminie do 30 dni od otrzymania faktur/rachunków wraz z kompletem dokumentów, o których mowa w ust. 1.
3. Finansujący ma prawo zakwestionowania prawdziwości przedstawionych dokumentów finansowych, o czym niezwłocznie zawiadamia Zamawiającego i Wykonawcę. Do czasu wyjaśnienia wątpliwości, przekazanie środków na pokrycie zakwestionowanych faktur będzie wstrzymane, bez skutków finansowych dla Zamawiającego i Finansującego.
4. Za datę realizacji faktury uznaje się dzień obciążenia rachunku bankowego Finansującego.
5. W rozliczeniu będą uwzględniane jedynie wypłaty uzasadnione, tj. nie zawierające opłat z tytułu kar i odsetek za zwłokę oraz bez zysku Wykonawcy.

#### § 5

1. Zamawiający i Finansujący mogą:
  - 1) odstąpić od Umowy ze skutkiem natychmiastowym w razie nie zakończenia lub nie rozpoczęcia pracy lub jej etapu, przewidzianego do odrębnego odbioru, w terminie określonym w harmonogramie rzeczowo-finansowym (zał. nr 2), bądź też wykonania jej niezgodnie z kartą informacyjną (zał. nr 1),
  - 2) w przypadku opóźnienia w terminie wykonania pracy lub jej etapu, Zamawiający i Finansujący mogą udzielić dodatkowego terminu oraz mogą żądać zapłaty kary umownej za opóźnienie w wysokości 0.2 % kwoty, o której mowa w § 1 za każdy dzień opóźnienia.
2. W przypadkach wymienionych w ust. 1 pkt 1, Finansujący żąda natychmiastowego zwrotu wypłaconej dotychczas kwoty oraz może naliczyć karę umowną w wysokości 20% tej kwoty.
3. Wykonawca zobowiązuje się do zwrotu kwot, o których mowa w ust. 2, w terminie 14 dni, licząc od dnia doręczenia pisma o odstąpieniu od Umowy, na konto Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Banku Gospodarstwa Krajowego III o/Warszawa, nr konta 28 1130 1062 0000 0109 9520 0001.
4. Kary umowne za opóźnienie potrącane będą z kwot należnych wykonawcy zgodnie z § 4.

#### § 6

1. Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego i Finansującego o zakończeniu pracy lub każdego jej etapu, stanowiącego przedmiot odrębnego odbioru przekazując 1 egz. pracy Finansującemu oraz ..... egz. pracy Zamawiającemu, w celu jego komisyjnego odbioru.
2. Po zakończeniu całości pracy nastąpi komisyjny końcowy jej odbiór.
3. Odbiór pracy dokonywany jest przez komisję, w skład której wchodzi przedstawiciele Zamawiającego i Finansującego z udziałem przedstawicieli Wykonawcy.
4. Ustalenia komisji spisywane są w protokole zdawczo-odbiorczym, podpisywanym przez przedstawicieli Zamawiającego, Finansującego i Wykonawcy.
5. Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnego dokonania zmian i poprawek pracy, w terminie i zgodnie z zaleceniami, ustalonymi w protokole zdawczo-odbiorczym, jeżeli praca lub jej etap nie odpowiadają ustaleniom harmonogramu i karty informacyjnej.
6. Wypłata należności nastąpi po potwierdzeniu przez Zamawiającego dokonanych przez Wykonawcę zmian i uzupełnień, wynikających z protokołu zdawczo-odbiorczego.
7. Całość pracy, jak i poszczególne jej etapy zgłoszone do odbioru, będą odebrane przez komisję w terminie 14 dni roboczych od dnia zawiadomienia, o którym mowa w ust. 1.

#### § 7

1. Zamawiający i Finansujący mają prawo kontrolowania sposobu wykonywania pracy i w tym celu Wykonawca zapewni pozostałym Stronom umowy wgląd w realizację pracy w każdym jej etapie.
2. Zamawiający zobowiązuje się do udzielania Wykonawcy, na jego wystąpienie, niezbędnych konsultacji i wyjaśnień, dotyczących realizacji pracy.
3. Strony umowy wyznaczają po jednym swoim przedstawicielu do bezpośrednich kontaktów między nimi w osobach:
  - 1) ze strony Zamawiającego .....
  - 2) ze strony Finansującego .....
  - 3) ze strony Wykonawcy .....

## § 8

1. Wykonawca przekazuje Zamawiającemu autorskie prawa majątkowe do wykonanego w ramach Umowy dzieła, na polach eksploatacji, określonych poniżej:

- a) utrwalanie i zwielokrotnianie całości lub części utworów techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego, zapis elektroniczny oraz techniką cyfrową, wprowadzenie do pamięci komputera;
- b) udostępnianie osobom trzecim, dokonywanie przez nich zmian, adaptacji, opracowań;
- c) realizacja według utworów i jego zmian;
- d) wykorzystanie poszczególnych elementów lub całości utworów, jego zmiany, adaptacje.

Zamawiający uprawniony jest do przeniesienia autorskich praw majątkowych wynikających z niniejszej umowy na inny podmiot bez żadnych ograniczeń terytorialnych ani jakichkolwiek innych, na co Wykonawca niniejszym wyraża zgodę. Zamawiający uprawniony jest również do przeniesienia autorskich praw majątkowych do utworu lub utworów na osoby trzecie.

Wraz z przeniesieniem całości autorskich praw majątkowych na Zamawiającego Wykonawca przenosi prawo zezwalania na wykonywanie zależnego prawa autorskiego do utworów zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wykonawca udziela tym samym Zamawiającemu nieodwołalnego zezwolenia na nieograniczone wykonanie zależnego prawa autorskiego do utworów (kontynuacja lub wykorzystanie utworów przez osoby trzecie), korzystania z niej i rozporządzania oraz do dokonywania w nim zmian, we wszelkich dopuszczalnych przez prawo polach eksploatacji określonych powyżej.

Wynagrodzenie za przeniesienie autorskich praw majątkowych na wszystkich wskazanych polach eksploatacji łącznie z wynagrodzeniem za przeniesienie prawa zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, stanowi integralną część wynagrodzenia Wykonawcy określonego w § 1 niniejszej umowy.

Przejęcie autorskich praw majątkowych do utworów następuje z dniem zatwierdzenia protokołów, o których mowa w § 6 niniejszej umowy. Z tym też dniem przechodzi na Zamawiającego własność egzemplarzy utworów.

2. Zamawiający udziela nieodpłatnie Finansującemu licencji na czas nieokreślony do nieodpłatnego korzystania z wykonanego w ramach Umowy dzieła, na polach eksploatacyjnych, o których mowa w ust. 1.

3. Wynagrodzenie z tytułu przekazania autorskich praw majątkowych mieści się w kwocie umówionego wynagrodzenia za wykonanie całości pracy.

Zamawiający zobowiązuje się przekazać Finansującemu rzeczowe rezultaty realizacji przedsięwzięcia, o którym mowa w § 1 w postaci: .....  
..... w ilości ..... egzemplarzy.

## § 9

Wykonawca oświadcza, że całość pracy oraz poszczególne części nie były sfinansowane z innych źródeł, niż wymienione w załącznikach powołanych w § 1 ust.2 niniejszej Umowy.

## § 10

Odebrana na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego praca stanowi własność Zamawiającego.

## § 11

1. Wykonawca zobowiązuje się do informowania Finansującego o każdej zmianie swego adresu lub siedziby.
2. W razie nie dopełnienia obowiązku, o którym mowa w ust. 1, Wykonawca wyraża zgodę na wysyłanie wszelkich pism na adres ostatnio przez Wykonawcę podany, ze skutkiem doręczenia.

## § 12

1. Zamawiający i Finansujący mają prawo podawać do publicznej wiadomości informacje o finansowanym przedsięwzięciu, jego Wykonawcy oraz o wysokości dofinansowania.
2. Wykonawca wyraża zgodę na udzielanie przez Zamawiającego i Finansującego informacji, o których mowa w ust. 1 a próbując powszechną do nich dostępność.

§ 13

Ponadto strony ustalają:

Do opracowania końcowego zostaną dołączone:

- 1). Synteza pracy w 3 egzemplarzach,
  - 2) Karta informacyjna o pracy SYNABA w 2 egzemplarzach.
  - 3) Zapis w formie elektronicznej
- .....

§ 14

1. Na stronie tytułowej opracowania końcowego Wykonawca umieści znak firmowy Narodowego Funduszu z napisem (w zależności od stopnia partycypacji Narodowego Funduszu w kosztach zadania): "Sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska" lub "Dofinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska".
2. W razie nie umieszczenia znaku firmowego i napisu, o których mowa w ust. 1, Wykonawca wpłaci na konto Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Banku Gospodarstwa Krajowego III o/Warszawa, nr konta 28 1130 1062 0000 0109 9520 0001 karę umowną w wysokości 10% środków udostępnionych przez Narodowy Fundusz.

§ 15

Strony postanawiają, że wykonany i odebrany zgodnie z § 6 przedmiot umowy, będzie stanowił efekt rzeczowy przedsięwzięcia, który w przypadku tej umowy jest równoznaczny z efektem ekologicznym.

§ 16

Do spraw nie uregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie odpowiednie przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759, ze zm.) i Kodeksu Cywilnego.

§ 17

Wszelkie zmiany niniejszej Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 18

Umowę sporządzono i podpisano w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

WYKONAWCA

FINANSUJĄCY

ZAMAWIAJĄCY

## KARTA INFORMACYJNA

### 1. TYTUŁ (3 egz.)

**Dostosowanie aplikacji pozwalającej na prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych na Ekoportalu**

### 2. CEL PRACY

Dostosowanie aplikacji umożliwiającej prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych do nowego wzoru wykazu wynikającego z rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie wzoru oraz zawartości i układu publicznie dostępnego wykazu danych przy ścisłej współpracy z użytkownikami końcowymi aplikacji.

Wdrożenie wprowadzonych zmian w aplikacji dla użytkowników w skali całego kraju.

### 3. PRZEDMIOT PRACY

Przedmiotem pracy jest usługa dostosowania aplikacji pozwalającej na prowadzenie publicznie dostępnego wykazu (pdwd) danych na Ekoportalu. Zamówienie ma na celu modernizację istniejącej lub zbudowanie nowej aplikacji umożliwiającej prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych do nowego wzoru wykazu wynikającego z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 września 2010r. w sprawie wzoru oraz zawartości i układu publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz.U. z 2010r. nr 186, poz. 1249) przy ścisłej współpracy z użytkownikami końcowymi aplikacji oraz przy użyciu wiedzy i doświadczeń związanych z dotychczas wykorzystywanym narzędziem umożliwiającym prowadzenie wykazu za pośrednictwem witryny ekoportal.pl.

Zamówienie jest podzielone na dwa etapy.

Etap I – dostosowanie aplikacji do nowego wzoru wykazu

Etap II – wdrożenie efektów projektu, obejmujące przeszkolenie użytkowników, przygotowanie i osadzenie na Ekoportalu kursu e-learning oraz działania informacyjne dotyczące zmian wprowadzonych w wykazie i w aplikacji do pdwd.

### 4. ZAKRES PRACY

Etap I - dostosowanie aplikacji do nowego wzoru wykazu:

Prace w tym etapie będą realizowane w oparciu o metodykę RUP (Rational Unified Process).

1. Analiza poprawności przygotowanych założeń; doprecyzowanie wymagań, przygotowanie scenariuszy najpopularniejszych spraw w różnych urzędach;
2. Przebudowa architektury aplikacji, tworzenie funkcjonalności, połączenie aplikacji z Ekoportalem.
3. Dostosowanie struktury bazy danych do nowego wzoru wykazu lub przeniesienie danych do nowej bazy danych.
4. Instalacja aplikacji na platformie sprzętowej Centrum Informacji o Środowisku (środowisko akceptacyjne i produkcyjne);
5. Stała współpraca z użytkownikami, której celem będzie zebranie ich opinii. W ramach pozyskania wiedzy w kwestii oczekiwań użytkowników końcowych zorganizowane zostaną trzy warsztaty (każde dla ok. 15 osób). W warsztatach wezmą udział użytkownicy dotychczasowej aplikacji, pracownicy urzędów administracji. Współpraca

- z użytkownikami ma na celu doprecyzowanie wymagań użytkowników końcowych aplikacji, co przyczyni się do powstania lepszego i łatwiejszego w korzystaniu narzędzia;
6. Ciągłe wsparcie 5 osób (zostaną zatrudnione przez Wykonawcę) mających doświadczenie w użytkowaniu - publikowaniu kart informacyjnych oraz wiedzę techniczną w zakresie działania aplikacji służącej do prowadzenia publicznie dostępnego wykazu danych na Ekoportalu. Współpraca z użytkownikami ma na celu doprecyzowanie wymagań użytkowników końcowych aplikacji, co przyczyni się do powstania lepszego i łatwiejszego w korzystaniu narzędzia;
  7. Tworzenie dokumentacji i instrukcji obsługi.

#### Etap II - Wdrożenie efektów projektu

1. Wykonanie szkolenia e-learning (wraz z przygotowaniem treści) w zakresie działania nowej aplikacji, osadzenie go w systemie oraz administrowanie szkoleniem. Szkolenie zostanie osadzone w systemie e-learning na Ekoportalu oraz będzie prowadzona administracja tym szkoleniem. Szkolenie będzie dostępne dla wszystkich zainteresowanych użytkowników Ekoportalu.
2. Opracowanie poradnika dla użytkowników systemu zawierającego informację o danych jakie należy wprowadzać do wykazu oraz o działaniu aplikacji (format A5, 40 stron, 500 egz.);
3. Wysłanie do urzędów administracji publicznej informacji o obowiązku prowadzenia wykazu, o nowym rozporządzeniu, o zmianach dotyczących działania aplikacji oraz o możliwości udziału w warsztatach, jak również o możliwości bezpłatnego prowadzenia wykazu za pośrednictwem Ekoportalu;
4. Przeprowadzenie 50 warsztatów w siedzibie zainteresowanych urzędów administracji z terenu całej Polski, podczas których urzędnicy nauczą się korzystać z nowej aplikacji. W warsztatach zakładany jest udział co najmniej 200 osób łącznie. Preferowane będą urzędy, które dotychczas nie prowadziły wykazu za pośrednictwem Ekoportalu.

Szczegółowy opis zakresu zadań znajduje się w Opisie Przedmiotu Zamówienia, który wraz z Ofertą Wykonawcy stanowią załączniki nr 1 i 2 do niniejszej Karty Informacji.

## **5. FORMA ZAKOŃCZENIA**

Odbiór poszczególnych etapów prac oraz odbiór końcowy, będzie dokonywany z udziałem przedstawicieli Zamawiającego i Finansującego.

## **6. OKRES REALIZACJI (termin rozpoczęcia i zakończenia)**

Od dnia podpisania umowy do dnia 30.09.2011 r.

## **7. PRZEWIDYWANE NAKŁADY**

Poniżej 125 000 Euro netto

## **8. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA**

Środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

## **STAN ROZPOZNANIA TEMATU**

Został opisany w zał. nr 1 - OPZ

## **9. SPOSÓB WYKORZYSTANIA WYNIKÓW PRACY**

Z dostosowanej do wymogów prawnych aplikacji bezpłatnie korzystać będą zainteresowane organy administracji publicznej w całym kraju. W tym momencie konta w systemie posiada

ponad 1200 organów administracji (ponad 3800 aktywnych użytkowników), w tym Ministerstwo Środowiska, RDOŚ, Urzędy Marszałkowskie i Wojewódzkie, UM St. Warszawy, UM Krakowa. Użytkownicy pozostają w systemie i będą z niego dalej korzystać. Etap polegający na wdrożeniu systemu ma na celu dotarcie do jak największej liczby potencjalnych użytkowników z informacją oraz ich przeszkolenie. Zakłada się, że akcja spowoduje wzrost liczby organów administracji prowadzących wykaz na Ekoportalu oraz spowoduje wzrost świadomości użytkowników w zakresie korzystania z aplikacji.

## **10. KOSZTY WDROŻENIA I ŹRÓDŁA ICH POKRYCIA**

Koszty wdrożenia zostaną pokryte ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

## **11. PRZEWIDYWANE EFEKTY WYNIKAJĄCE Z WYKORZYSTANIA /**

### **WDROŻENIA**

Ułatwienie realizacji ustawowego obowiązku prowadzenia publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie.

Lepszy dostęp do informacji o środowisku i jego ochronie

**WYKONAWCA**

**FINANSUJĄCY**

**ZAMAWIAJĄCY**

Zał. nr 2 do umowy  
nr .....  
z dnia .....

stempel instytucji

**Harmonogram rzeczowo - finansowy dla przedsięwzięcia .....**

Realizowanego w ramach umowy ..... /wniosku o dofinansowanie

**Tabela 1. Koszty kwalifikowane**

Lp.	Wyszczególnienie (obiekty, czynności, prace, dostawy, zakupy)	zakres rzeczowy		Koszty kwalifikowane*	Wydatki kwalifikowane*	Planowane koszty kwalifikowane do poniesienia w tys. zł*									
				Udział NFOŚiGW w kosztach kwalifikowanych*	Udział NFOŚiGW w wydatkach kwalifikowanych *	pierwszy rok finansowania (kwartały)				razem rok I	..... rok finansowania (kwartały)				razem rok ...
		[w tys. zł]	[w tys. zł] poniesiony do dnia...	I	II	III	IV	I	II		III	IV			
1.	2.	3.	ilość, liczba	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	....	....	....	....	....
<b>I. DOTACJA - Koszty/wydatki inwestycyjne i zakupy inwestycyjne</b>															
1															
2															
...n															
Razem	RAZEM wydatki inwestycyjne i zakupy	Koszty/wydatki inwestycyjne i zakupy inwestycyjne (Razem)													

	inwestycyjne (kwalifikowane)	Udział NFOŚiGW w kosztach/wydatkach inwestycyjnych i zakupach inwestycyjnych																
--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### II. DOTACJA - Koszty/wydatki bieżące - nieinwestycyjne

1																		
2																		
...n																		
Razem	RAZEM Koszty/wydatki bieżące (kwalifikowane)	Koszty/wydatki bieżące (razem)																
		Udział NFOŚiGW w kosztach/wydatkach bieżących																

### III = I + II. DOTACJA - Suma kosztów/wydatków

A - w tym:	Koszty/wydatki kwalifikowane (własne + NF)	Koszty/wydatki inwestycyjne i zakupy inwestycyjne																
		Koszty/wydatki bieżące																
	Razem:																	
A1	w tym dotacja z NFOŚiGW	Koszty/wydatki inwestycyjne i zakupy inwestycyjne																
		Koszty/wydatki bieżące																
	Razem:																	
A2	Inne źródła finansowania																	
B	Zaliczka						wypłata											



\*)W kolumnach od 5 do ..n w liczniku należy wpisać koszty/wydatki kwalifikowane, a w mianowniku udział NF.

\*\*)Koszt całkowity - zgodnie z umową

WYKONAWCA

FINANSUJĄCY

ZAMAWIAJĄCY

## Kosztorys Wstępny

„.....”

Rodzaje kosztów	Koszty planowane (zł)		Źródła finansowania	
	2011 r.	Razem	NFOŚiGW	inne
I. Koszty bezpośrednie w tym:				
1. Wynagrodzenie z pochodnymi w tym:				
1a. wynagrodzenia osobowe				
1b.                   wynagrodzenie bezosobowe				
2. Materiały				
3. Usługi obce				
4. Inne koszty bezpośrednie				
II. Koszty pośrednie (% poz. 1)				
III. VAT (22%)				
<b>Koszty ogólne</b>				-

**WYKONAWCA**

**FINANSUJĄCY**

**ZAMAWIAJĄCY**

## **Opis Przedmiotu Zamówienia**

### **Cel przedsięwzięcia**

Dostosowanie aplikacji umożliwiającej prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych do nowego wzoru wykazu wynikającego z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 września 2010 r. w sprawie wzoru oraz zawartości i układu publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz.U. 2010 nr 186 poz. 1249) przy ścisłej współpracy z użytkownikami końcowymi aplikacji oraz przy użyciu wiedzy i doświadczeń związanych z dotychczas wykorzystywanym narzędziem umożliwiającym prowadzenie wykazu za pośrednictwem witryny ekoportal.pl.

Wdrożenie wprowadzonych zmian w aplikacji dla użytkowników w skali całego kraju.

### **Zakres przedsięwzięcia**

#### **ETAP I - Dostosowanie aplikacji do nowego wzoru wykazu**

Prace mają być realizowane w oparciu o metodykę Rational Unified Process.

- Analiza poprawności przygotowanych założeń; doprecyzowanie wymagań, przygotowanie scenariuszy i utworzeniu ich przy użyciu panelu administratora (ich liczbę szacujemy na 10) najpopularniejszych spraw na szczeblu różnych urzędów;
- Przebudowa architektury aplikacji, tworzenie funkcjonalności, połączenie aplikacji z systemem Ekoportal;
- Dostosowanie struktury bazy danych do nowego wzoru wykazu lub przeniesienie danych do nowej bazy danych;
- Zaktualizowanie podziału administracyjnego kraju znajdującego się w systemie;
- Instalacja aplikacji na platformie sprzętowej Centrum Informacji o Środowisku (w pierwszej kolejności środowisko akceptacyjne, po powstaniu docelowej wersji - środowisko produkcyjne);
- Tworzenie szczegółowej dokumentacji i instrukcji obsługi dla każdej z grup użytkowników.

Aplikacja musi spełniać założenia zdefiniowane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 września 2010r. w sprawie wzoru oraz zawartości i układu publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz.U. 2010 nr 186 poz. 1249)

Prace realizowane przez Wykonawcę nie mogą zakłócać w żaden sposób bieżącego działania systemu Ekoportal. Przerwy w działaniu są możliwe w dni robocze w godzinach 17:00 – 07.00 oraz w weekendy. Każdorazowo przerwy w działaniu muszą być uzgadniane z co najmniej 24 godzinnym wyprzedzeniem z osobą wskazaną do kontaktu ze strony Zamawiającego. Wszyscy użytkownicy (wprowadzający karty i użytkownicy zewnętrzni) muszą otrzymać informację o trwającej przerwie w dostępie do aplikacji wraz z planowaną godziną uruchomienia).

Obecnie funkcjonująca aplikacja Wykaz jest zgodna z aktualnie obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2007 r. w sprawie wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. 2007 nr 120 poz. 827). Trwają prace zmierzające do rozszerzenia możliwości edytora formularza kart informacyjnych oraz poszerzenia zakresu przeszukiwania kart wykazu.

### **Współpraca z użytkownikami aplikacji**

Wykonawca będzie współpracował z grupą wybranych użytkowników aplikacji. Celem współpracy będzie pozyskanie opinii użytkowników końcowych (wiedzy w kwestii ich oczekiwań).

W tym celu Wykonawca zatrudni na cały okres realizacji niniejszego zamówienia 4 osoby mające co najmniej roczne doświadczenie w użytkowaniu aplikacji Wykaz na Ekoportalu – tworzeniu oraz publikowaniu kart informacyjnych oraz 1 osobę posiadającą wiedzę techniczną w zakresie działania aplikacji służącej do prowadzenia publicznie dostępnego wykazu danych na Ekoportalu. Wykonawca przedstawi (najpóźniej 1 tydzień po podpisaniu umowy) propozycję ww. osób wraz z krótką informacją dot. ich doświadczenia w

zakresie aplikacji Wykaz na Ekoportalu. Włączenie zaproponowanych osób do prac w ramach projektu jest możliwe po ich zaakceptowaniu przez Zamawiającego na podstawie oceny ich doświadczenia. Osoby te będą brały udział w przeprowadzaniu testów akceptacyjnych, konsultacjach odnośnie funkcjonalności aplikacji, jej ergonomii użytkownika w szczególności interfejsu użytkowników i administratora. Wnioski przedstawiane przez te osoby są przedstawiane Zamawiającemu do akceptacji.

W celu zebrania dodatkowych opinii nt. aplikacji Wykonawca zorganizuje także 3 warsztaty (dwa dwudniowe i jeden trzydniowy), każdy dla około 15 osób przedstawicieli różnych urzędów. Podczas spotkań użytkownicy przedstawią swoje uwagi i spostrzeżenia do obecnie funkcjonującej i tworzonej wersji systemu, w szczególności w zakresie interfejsu użytkownika, dostępnych funkcjonalności oraz działania aplikacji.

W warsztatach wezmą udział użytkownicy dotychczasowej aplikacji (co najmniej 6 osób poza ww. 4 osobami współpracującymi z Wykonawcą), pracownicy urzędów administracji publicznej, w tym Centrum Informacji o Środowisku i Ministerstwa Środowiska. Współpraca z użytkownikami ma na celu doprecyzowanie wymagań użytkowników końcowych aplikacji, co przyczyni się do powstania lepszego i łatwiejszego w korzystaniu narzędzia.

Wykonawca pokryje wszelkie koszty związane z organizacją ww. warsztatów tj. między innymi koszty transportu z Warszawy do miejsca szkolenia oraz z powrotem, zakwaterowania (pokoje 1 lub 2 osobowe; z łazienką), wyżywienia (śniadania, obiady, kolacje), wynajmu sali oraz sprzętu (rzutnik multimedialny; stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu – co najmniej jedno stanowisko na 2 osoby).

W każdym warsztacie weźmie udział co najmniej 2 przedstawiciele Wykonawcy, którzy będą prowadzić warsztaty (każdy z uczestników warsztatów otrzyma notatnik i długopis oraz materiały szkoleniowe zapewnione przez Wykonawcę w postaci elektronicznej. Dodatkowo Zamawiający otrzyma materiały szkoleniowe w edytowalnej wersji). Podczas warsztatów użytkownicy będą posiadać możliwość pracy w środowisku testowym aktualnej i wytwarzanej wersji aplikacji.

## **Identyfikacja wizualna projektu**

Każdy produkt wytworzony podczas realizacji niniejszego projektu (etap I i etap II) musi być opatrzony logo NFOŚiGW wraz ze stosowną informacją o finansowaniu przedsięwzięcia oraz logo Centrum Informacji o Środowisku.

## Przebieg etapu I

Dostawy kolejnych faz w siedzibie zamawiającego będą następować co 2-3 tygodnie. Analizę wstępną Wykonawca tworzy w ścisłej współpracy z Zamawiającym. Spotkania odbywają się w siedzibie Zamawiającego. Bezpośredni kontakt mailowy i telefoniczny pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą (z każdą osobą wskazanych w ofercie) musi być możliwy w każdy dzień roboczy w godz. 10-14.

Do utrzymywania i wersjonowania produktów elektronicznych projektu będzie wykorzystywane repozytorium SVN Zamawiającego.

Do zarządzania projektem będzie wykorzystywany system Trac Zamawiającego.

Proponowany harmonogram prac wygląda następująco:

Faza	Iteracja	Ilość tygodni
Rozpoczęcia (Inception)	I1	3
Opracowania (Elaboration)	E1	2
	E2	2
Konstrukcja (Construction)	C1	2
	C2	2
	C3	2
	C4	2
Przekazanie (Transition)	T1	2
	T2	2
	T3	3

Faza rozpoczęcia kończy się po wykonaniu następujących działań:

- opracowaniu przez Zamawiającego i Wykonawcę ogólnego harmonogramu pracy (terminy zakończenia poszczególnych faz),
- rozpoznaniu przez Wykonawcę aktualnej architektury bazy danych i sposobu działania aplikacji z punktu widzenia użytkownika końcowego,
- dostarczeniu architektury zmodyfikowanej wersji aplikacji w formie diagramu komponentów (Component diagram),
- opracowaniu nowej architektury bazy danych w formie schematu bazy danych,
- zaakceptowaniu przez Zamawiającego technologii planowanych do wykorzystania przez Wykonawcę (w przypadku propozycji zmian Zamawiający ma głos decydujący),
- dostarczeniu głównych przypadków użycia (Use case diagram).

Faza opracowania kończy się po:

- wyznaczeniu ilości iteracji, długości czasu ich trwania oraz ich szczegółowych efektów (Kamieni milowych) w fazie konstrukcji i przekazania,
- skompletowaniu listy ryzyka projektu,
- skompletowaniu przypadków użycia w co najmniej 80%,
- uzupełnieniu tabeli wydajności poszczególnych funkcjonalności aplikacji o wydajność zidentyfikowanych przypadków użycia,
- przygotowaniu diagramów aktywności (Activity diagram) dla zidentyfikowanych przypadków użycia,
- przygotowaniu opisu tabel w zmodyfikowanej architekturze bazy danych,
- przygotowaniu opisu struktury LDAP przechowującej uprawnienia użytkowników,
- przygotowaniu schematu migracji danych z aktualnie istniejącej architektury bazy do zaproponowanej w fazie rozpoczęcia,
- zorganizowaniu pierwszego z warsztatów po iteracji E1 (zgłaszanie przez użytkowników uwag dotyczących działającej obecnie wersji aplikacji, weryfikacja i uzupełnianie przygotowanych do tej pory przypadków użycia),
- przygotowaniu propozycji projektu graficznego interfejsu użytkownika (iteracja E1),
- uzgodnieniu projektu graficznego interfejsu użytkownika (iteracja E2),
- przygotowaniu przez Zamawiającego podstawowych scenariuszy testowych.

Faza wytwarzania (w każdej z iteracji) kończy się po:

- wykonaniu migracji ze starej struktury bazy danych do nowej jeżeli na etapie analizy powstanie nowa baza danych (iteracja C1),
- dostarczeniu diagramów przypadków użycia (Use case diagram) i diagramów aktywności (Activity diagram) w 100% (zrealizowanych dla danej iteracji),
- dostarczeniu kodu źródłowego wraz z komentarzami,
- dostarczeniu gotowych komponentów firm trzecich niezbędnych do działania aplikacji,

- dostarczeniu diagramów klas (Class diagram), komponentów (Component diagram) i pakietów (Package diagram) (dla elementów aplikacji zrealizowanych w danej iteracji),
- dostarczeniu diagramu sekwencji (Sequence diagram) (dla przypadków użycia zrealizowanych w danej iteracji),
- zrealizowaniu zidentyfikowanych przypadków użycia (osiągnięcie kamieni milowych poszczególnych iteracji),
- przejściu testów akceptacyjnych (brak błędów krytycznych) i wydajności (w ostatniej iteracji) na środowisku testowym,
- zorganizowaniu drugiego z warsztatów po iteracji C2 (testy akceptacyjne dla zrealizowanych już przypadków użycia oraz uzupełnianie scenariuszy testowych),
- zorganizowaniu trzeciego z warsztatów po iteracji C4 (testy akceptacyjne dla zrealizowanych już przypadków użycia oraz uzupełnianie scenariuszy testowych).

Faza przekazania kończy się po:

- naprawie wszystkich wykrytych błędów na środowisku testowym (iteracja T1),
- podłączenie pod system backup i systemu monitoringu (OpsView) Zamawiającego i przetestowanie możliwości przywrócenia środowiska testowego (iteracja T1),
- wdrożeniu aplikacji na serwerach Zamawiającego – środowisko testowe i produkcyjne (w przypadku nieudanego wdrożenia aplikacji na środowisku produkcyjnym i szacowanego czasu przywrócenia pełnej funkcjonalności ponad 24 godziny Wykonawca przywróci aktualnie funkcjonującą wersję aplikacji Wykaz) (iteracja T2),
- wdrożenie środowiska produkcyjnego polega na zmigrowaniu aktualnych danych znajdujących się w bazie aplikacji Wykaz, zapewnieniu wstecznej zgodności opisanej w dziale „Wsteczna zgodność systemu”
- przejściu testów akceptacyjnych i wydajności na środowisku produkcyjnym (iteracja T2),
- dostarczeniu dokumentacji opisującej kompilację i wdrożenie (łącznie z diagramem wdrożenia (Deployment diagram) (iteracja T2),
- dostarczeniu dokumentacji administratora technicznego systemu (procedury zachowania ciągłości działania i tworzenia kopii zapasowych) (iteracja T2),
- zweryfikowaniu możliwości skompilowania i osadzenia aplikacji na serwerach Zamawiającego (iteracja T2),
- podłączenie środowiska produkcyjnego do systemu backup i systemu monitoringu (OpsView) Zamawiającego (iteracja T2),
- usunięciu wszystkich wykrytych po wdrożeniu błędów, w tym problemów związanych z wydajnością (iteracja T3),
- skonfigurowaniu środowiska testowego tak, aby było odpowiednikiem środowiska produkcyjnego (iteracja T3),
- dostarczeniu zweryfikowanej i aktualnej dokumentacji z faz rozpoczęcia, opracowania i konstrukcji (iteracja T3),
- dostarczeniu dokumentacji użytkownika (w podziale na role systemowe) (iteracja T3),
- dostarczeniu wszystkich haseł i licencji umożliwiających pełne korzystanie i zarządzanie dostarczoną aplikacją w wymiarze przewidzianym do realizacji (iteracja T3),
- zrealizowaniu przez Wykonawcę wszystkich przewidzianych do realizacji prac (iteracja T3).

## **Kwestie techniczne**

Aplikacja musi zostać wykonana w technologii J2EE, uruchamiać się na serwerach aplikacyjnych JBoss pracujących na RHEL posiadanych przez Zamawiającego oraz jako bazę danych wykorzystywać wyłącznie posiadany przez Zamawiającego Oracle 9i. Jako Centrum Autoryzacji może przez Wykonawcę zostać wykorzystane istniejące dotychczas Niekwalifikowane Centrum Autoryzacji zbudowane na bazie usługi certyfikatów będącej składnikiem systemu operacyjnego Windows 2003 Serwer. Wdrożony przez Wykonawcę system LDAP musi przechowywać swoją strukturę w posiadanej przez Zamawiającego bazie danych Oracle 9i oraz musi być systemem redundantnym (redundancja systemu może być zależna wyłącznie od istnienia zreplikowanej bazy danych). Backup aplikacji (łącznie z LDAPem, CA i bazą danych) musi się wykonywać się za pośrednictwem posiadanego przez Zamawiającego systemu backup IBM Tivoli Storage Manager.

Wszystkie systemy operacyjne mają pracować na maszynach wirtualnych w środowisku XEN.

Maszyny wirtualne będą pracowały na serwerach Zamawiającego znajdujących się w opisie obecnie istniejącego systemu.

Aplikacja ma być aplikacją typu High Availability – dostępna w trybie 24x7 przynajmniej 99,7% czasu pomiędzy godziną 7:00 a 19:00 z pojedynczą przerwą serwisową nie dłuższą niż 2 godziny tygodniowo w godzinach pomiędzy 19:00 a 7:00.

Architektura systemu powinna być skalowalna – panel administratora powinien umożliwiać zdefiniowanie listy lokalizacji maszyn aplikacyjnych i listy lokalizacji CA oraz bazy danych. Aplikacja powinna zapewniać synchronizację pomiędzy CA i maszynami aplikacyjnymi konieczną do działania całości systemu oraz load balancing zapewniający zwiększoną wydajność. W wyniku fazy analizy konkretne rozwiązanie zostanie przyjęte. Aplikacja musi być odporna na awarię dowolnych maszyn aplikacyjnych i CA (m.in. utrata komunikacji, awaria sprzętowa, awaria systemowa) i kontynuować pracę w sposób możliwie niezauważalny dla użytkownika.

Administrator z poziomu interfejsu przeglądarkowego ma możliwość włączania i wyłączania instancji aplikacji oraz CA na poszczególnych maszynach. W panelu Administratora wyświetla się status podłączonych instancji (OK, Błąd, Wyłączona, Włączanie, Wyłączanie, itp.).

Karty w dalszym ciągu będą publikowane przy użyciu niekwalifikowanego podpisu elektronicznego. Informacje dotyczące dotychczasowych uprawnień użytkowników aplikacji Wykaz będą przechowywane w utworzonym przez wykonawcę systemie LDAP (dotychczasowe uprawnienia użytkowników Wykonawca przeniesie z systemu Ekoportal. Do nowego LDAP Wykonawca przeniesie także uprawnienia przechowywane w systemie LDAP Zamawiającego (obejmującym autoryzację kilkunastu użytkowników poczty, SVN i Trac). Zamawiający planuje w przyszłości (po zakończeniu realizacji niniejszego zamówienia, że system LDAP obejmie swoim zakresem wszystkie systemy Zamawiającego (Wykaz, SABA, CMS, SVN, Trac, Poczta, Monitoring, Repozytorium; łącznie z prawami dostępu dla administratorów technicznych do poszczególnych elementów infrastruktury). Należy to uwzględnić przy jego projektowaniu.

Użytkownicy będą posiadać możliwość publikacji kart przy użyciu już posiadanych certyfikowanych kluczy zapisanych w repozytoriach.

Aplikacja będzie umożliwiała zapisywanie i wyświetlanie kart poprzez dedykowaną usługę sieciową (Web Service) w celu:

- uniezależnienia logiki biznesowej aplikacji od interfejsu graficznego,
- umożliwienia wyświetlania kart w BIPach poszczególnych urzędów w sposób spójny zgodny z grafiką strony urzędu,
- umożliwienia ładowania danych do aplikacji Wykaz innym systemom m.in. systemom obiegu dokumentów.

## **Wsteczna zgodność systemu**

Utworzony system musi:

- zapewniać wizualizację kart wprowadzonych do dotychczas funkcjonującego systemu, zgodnie ze stanem prawnym sprzed daty odbioru systemu stanowiącego przedmiot niniejszego zamówienia,
- zapewniać możliwość edycji kart opublikowanych przed datą odbioru systemu stanowiącego przedmiot niniejszego zamówienia,
- zapewniać zgodność z aktualnie funkcjonującymi linkami do kart urzędów, które urzędy umieszczają w swoich BIP.
- zapewniać zgodność z aplikacją EkoMapa (widoki w bazie danych zawierające informację o nazwach urzędów, jednostce administracyjnej do której są przypisane i linki do kart informacyjnych generowane w locie na podstawie danych znajdujących się w Wykazie).

## **Funkcjonalność aplikacji**

W związku z nowym rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie wzoru oraz zawartości i układu publicznie dostępnego wykazu danych konieczne jest zapewnienie pełnej funkcjonalności aplikacji Ekoportal poprzez dostosowanie do obowiązującego stanu prawnego.

Przy dostosowywaniu aplikacji Wykonawca utrzyma obecnie funkcjonującą zasadę publikacji informacji – zapisanie karty w systemie (karta jest niewidoczna dla użytkowników zewnętrznych), a następnie publikacja karty przy użyciu niekwalifikowanego podpisu elektronicznego (karta staje się widoczna dla społeczeństwa). Raz opublikowana karta nie może zostać usunięta, natomiast karta ta może być dowolnie edytowana (modyfikowana), a użytkownik zewnętrzny posiada dostęp do każdej z opublikowanych wersji karty. Kolejne wersje danej karty pokazują wszystkie zmiany jakie zostały wprowadzone do tej karty po jej opublikowaniu. Kolejny numer karty (numeracja osobna dla każdego z urzędów) musi być nadawany automatycznie przez system w momencie zapisania karty.

System musi umożliwiać użytkownikowi jednoczesną publikację dowolnej liczby kart informacyjnych przy jednokrotnym użyciu niekwalifikowanego podpisu elektronicznego.

Bezpośrednio po publikacji użytkownik musi otrzymywać automatycznie informację – raport z publikacji – jakie karty (numery kart) zostały opublikowane, a jakie karty (numery kart) nie zostały opublikowane i jaka była tego przyczyna (kody błędów wraz z krótkim przyjaznym dla użytkownika opisem przy każdej nieopublikowanej karcie). Administrator za pośrednictwem poczty elektronicznej powinien otrzymywać automatycznie dzienne podsumowanie informacji o błędach. Szczegółowe informacje o każdym z błędów mają być dostępne w odpowiedniej zakładce w panelu Administratora.

System działań będzie w oparciu o obsługę spraw – karty będą ze sobą powiązane w ramach jednej sprawy (np. wniosek – decyzja). Ponadto każdy użytkownik będzie mógł bez konieczności rozpoczynania nowej sprawy lub kontynuowania starej, wpisać dane do osobnej karty, którą będzie mógł przypisać do dowolnej już istniejącej sprawy lub też nie przypisywać karty do sprawy w sytuacji, gdy nie będzie takiej potrzeby.

Dane dotychczas wprowadzone przez użytkowników w jednostce (organ administracji) (rejestr podmiotów, zawartość słowników oraz karty informacyjne), a także konta, urzędy administracji wraz z danymi, uprawnienia i dane użytkowników (w tym przypisanie do właściwej jednostki) oraz zaktualizowany podział administracyjny kraju Wykonawca przeniesie do tworzonej aplikacji i będą one dostępne dla użytkowników (możliwość dodania ich do nowej karty, edycja w już wypełnionej w obecnym systemie karcie lub ich usunięcie).

Utworzony system będzie w pełni udokumentowany oraz stworzone zostaną instrukcje obsługi dla każdej z grup użytkowników systemu oraz administratora.

Stworzony zostanie moduł importu - eksportu kart informacyjnych zarządzany przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia w urzędach.

Użytkownikom do pracy w systemie musi wystarczyć jedynie przeglądarka internetowa (aplikacja musi obsługiwać przynajmniej następujące przeglądarki: Internet Explorer 6+, Firefox 3+, Opera 9+).

### **Interfejs graficzny systemu**

Interfejs graficzny powinien być utrzymany w kolorystyce Ekoportalu ([www.ekoportal.gov.pl](http://www.ekoportal.gov.pl)), w widocznym miejscu powinny znaleźć się logo Centrum Informacji o Środowisku oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Interfejs graficzny systemu musi być ergonomiczny, wszystkie funkcjonalności aplikacji dostępne dla użytkownika muszą mieścić się na ekranie. Dopuszczalne jest stosowanie pasków przewijania. Wykonawca przedstawi dwa projekty interfejsu graficznego w oparciu, o które Zamawiający we współpracy z Wykonawcą dokonają wyboru ostatecznego kształtu interfejsu graficznego. Wybrany interfejs może być dalej rozwijany i modyfikowany. Nowy interfejs swoim układem funkcjonalności musi być zbliżony do aktualnie obowiązującego. Ostateczny kształt interfejsu graficznego podlega akceptacji Zamawiającego.

Na stronie logowania musi znajdować się tekst oraz w odpowiedniej zakładce w panelu użytkownika musi znajdować się strona, których treść można edytować z poziomu panelu administratora (z wykorzystaniem tagów HTML).

Wykonawca przygotowuje również stronę JSP osadzoną jako element szablonu w OpenCMSie Zamawiającego stanowiącym silnik Ekoportalu wykorzystującą WebService'y.

WebService'y mają m.in. umożliwiać w sposób zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska wyszukiwanie kart informacyjnych oraz wyświetlanie kart informacyjnych a także odpowiednie kody źródłowe JSP i ASP.NET o analogicznej funkcjonalności, które Zamawiający udostępni urzędom do umieszczenia w ich BIP.

### **Moduł wyszukiwania kart w BIP**

W Biuletynach Informacji Publicznej organów administracji prowadzących swoje publicznie dostępne wykazy danych za pośrednictwem aplikacji na Ekoportalu znajdować się muszą komponenty korzystające bezpośrednio z WebService'ów aplikacji umożliwiające wyszukiwanie i wyświetlanie kart informacyjnych albo odnośniki, które prowadzą do spisów kart informacyjnych w ramach każdej kategorii dokumentów utworzonych w oparciu o wcześniej obowiązujące rozporządzenia (A-I) i aktualnie obowiązujący formularz oraz odnośnik umożliwiający wyszukiwanie kart wprowadzonych jedynie przez dany podmiot. Odnośniki te prowadzą do odpowiedniej strony Ekoportalu i są one przekazywane urzędom za pomocą poczty elektronicznej po utworzeniu kont w systemie użytkownikom reprezentującym dany urząd.

Dane z dotychczas prowadzonego wykazu będą dostępne zarówno dla społeczeństwa (przeszukiwanie kart A-I), jak i dla użytkowników wprowadzających dane (uprawnieni użytkownicy będą posiadać możliwość modyfikacji już opublikowanych w systemie kart).

Moduł wyszukiwania musi umożliwiać jednoczesne przeszukiwanie wszystkich kart wprowadzonych do czasu uruchomienia aplikacji tworzonej w ramach niniejszego zamówienia oraz kart wprowadzonych za pomocą uruchomionej aplikacji po jej wytworzeniu (czasy opisane w tabeli wydajność aplikacji dotyczą wyszukiwania zarówno starych jak i nowych kart informacyjnych).

Nowe, uzupełnione wyszukiwanie będzie umożliwiało przeszukiwanie wykazu w szczególności po:

- numerze karty informacyjnej,
- roku wydania karty,
- rodzaju dokumentu – lista rozwijalna – wybór jednokrotny lub wielokrotny (przy przytrzymaniu klawisza Ctrl),
- temacie dokumentu – lista rozwijalna – wybór jedno lub wielokrotny (przy przytrzymaniu klawisza Ctrl),
- nazwie dokumentu – wyszukiwanie po dowolnym wyrazie,
- obszarze – można wskazać dowolny obszar lub kilka obszarów spełniających warunek łącznie lub rozłącznie,
- znaku sprawy – wyszukiwanie po dowolnym wyrazie,
- dokument wytworzył - wyszukiwanie po dowolnym wyrazie,
- dacie wytworzenia – okres czasu - po dacie i przed datą,
- dokument zatwierdził - wyszukiwanie po dowolnym wyrazie,
- dacie zatwierdzenia – okres czasu - po dacie i przed datą,
- dacie zamieszczenia danych o dokumencie w wykazie – okres czasu - po dacie i przed datą,
- typie urzędu (np. wojewódzki, marszałkowski, starostwo, gminy, ministerstwo, GDOŚ, RDOŚ).

Możliwe musi być także wyszukiwanie informacji przez wpisanie dowolnego wyrazu lub ciągu wyrazów znajdujących się np. we wszystkich kartach informacyjnych. Podstawowe możliwości wyszukiwania w spisie kart informacyjnych wynikają bezpośrednio z rozporządzenia.

Możliwe musi być łączenie dowolnej liczby kryteriów wyszukiwania z listy powyżej, a więc np. wyszukanie dokumentów o określonym rodzaju, temacie, obszarze, sporządzonych w okresie pomiędzy zadanymi datami i zawierających określony ciąg znaków.

Wyszukiwanie pełnotekstowe powinno obejmować swoim zasięgiem również pole „słowa kluczowe” znajdujące się w „starych” kartach informacyjnych a obecnie usunięte z listy pól, które podlegają szczegółowemu wyszukiwaniu.

## **Rodzaje użytkowników**

W systemie użytkownicy dzielą się na trzy duże grupy: Administratorów (podstawowe zadania: nadawanie uprawnień, tworzenie użytkowników i grup użytkowników, zarządzanie bezpieczeństwem systemu), Wprowadzających (podstawowe zadania: wprowadzanie i publikacja kart informacyjnych) i Użytkowników zewnętrznych (podstawowe zadania: przeglądanie, wyświetlanie i wyszukiwanie kart informacyjnych). Zamawiający musi posiadać możliwość zdefiniowania nowych grup użytkowników w oparciu o atomowe grupy uprawnień wybierane z poniższej listy (lista zostanie zweryfikowana i uzupełniona na etapie analizy systemu tj. w proponowanych iteracjach I1,E1,E2 wraz z możliwością naniesienia późniejszych zmian).

Aktualnie w systemie występują następujące role (atomowe grupy uprawnień) związane z Wykazem:

- Modyfikacja informacji o sobie,
- Obsługa Spraw – odczyt,
- Startowanie Spraw,
- Obsługa Spraw,
- Zarządzanie Sprawami,
- Zarządzanie Własnymi Przypomnieniami,
- Przeglądanie Kart Informacyjnych,
- Przeglądanie utajnionych Załączników do Kart Informacyjnych,
- Publikowanie Kart Informacyjnych,
- Modyfikowanie Kart Informacyjnych,
- Zarządzanie Kartami Informacyjnymi,
- Eksport kart ze wszystkich jednostek,
- Weryfikacja publikacji Kart Informacyjnych (możliwość sprawdzenia autentyczności podpisu użytego przy publikacji karty),
- Generowanie Raportów,
- Przeglądanie Raportów,
- Generowanie Raportów Administracyjnych,
- Zarządzanie Słownikiem Podmiotów,
- Zarządzanie Procedurami,
- Zarządzanie Wykazem,
- Zarządzanie Definicjami Kart Informacyjnych,
- Zarządzanie Użytkownikami,
- Zarządzanie danymi Użytkowników,
- Zarządzanie Jednostkami Administracyjnymi,
- Wyświetlanie listy jednostek administracyjnych, regionów oraz podmiotów,
- Zarządzanie Certyfikatami,
- Zarządzanie Własnymi Certyfikatami,
- Zarządzanie Grupami Systemowymi,
- Zarządzanie Uprawnieniami Użytkowników,

- Zarządzanie Definicjami Raportów,
- Monitorowanie Systemu,
- Zarządzanie Parametrami Systemu,
- Zarządzanie Słownikami Systemowymi,
- Zarządzanie Słownikiem Lokalnym,
- Przeglądanie Wykazu,
- Wywoływanie web service'ów

Wykonawca przekaże Zamawiającemu szczegółowy opis każdej z atomowych grup uprawnień, także w formie przypisaných do nich możliwych do wykonania w danej grupie uprawnień przypadków użycia.

## Panel administratora

Zostanie zmodernizowany panel administratora systemu. Administrator będzie mieć możliwość m.in.:

- tworzenia użytkowników i urzędów w systemie,
- nadawania użytkownikom uprawnień,
- edycji danych organu administracji,
- podejrzenia wszystkich danych (poza hasłem) dowolnego użytkownika,
- wygenerowanie nowego hasła użytkownikowi (hasło zostaje przesłane mailem do użytkownika),
- aktywacji i dezaktywacji użytkownika,
- usunięcia z systemu użytkownika (lista użytkowników usuniętych jest dostępna w panelu administratora – domyślnie są ukrywane),
- monitorowania użytkowników (liczba i lista użytkowników obecnie zalogowanych, liczba i lista użytkowników, którzy logowali się do systemu w zadanym okresie czasu, liczba i lista użytkowników, którzy nie logowali się do systemu w zadanym okresie czasu, liczba i lista urzędów, które opublikowały lub nie opublikowały karty w zadanym okresie czasu),
- wysłania maila do wszystkich użytkowników systemu z dowolną informacją,
- stworzenia nowego scenariusza sprawy i edycji już istniejących scenariuszy spraw (definiowanie możliwych ścieżek przebiegu sprawy oraz pól, których zawartość ma przechodzić z jednego formularza do drugiego, dodawanie formularzy do sprawy, możliwość przypisania „wzoru” sprawy do wybranej grupy użytkowników – np. wszyscy użytkownicy z urzędów gmin, lub starostw powiatowych itd.),
- tworzenie i edycja formularzy kart informacyjnych:

- Formularze można tworzyć w oparciu o następujące typy pól:
  - Tekstowe (Z możliwością podłączenia słownika lokalnego (każdy urząd generuje własne wpisy) albo centralnego (słownik definiowany przez administratora systemu) Pole tekstowe posiada możliwość zdefiniowania liczby znaków możliwych do wpisania w to pole (liczba ta jest poddawana walidacji) Pole z podpiętym słownikiem dla użytkownika jest dostępne jako pole tekstowe z autouzupełnianiem wartościami ze słownika, do którego można bezpośrednio wpisać (bądź wkleić) tekst (przy zapisaniu karty wartości z pól słownikowych (ze słownikiem lokalnym) są automatycznie dodawane do słownika, etykieta dla tej wartości jest generowana automatycznie (pierwsze 3 słowa wartości oraz numer porządkowy). Wpisy w słowniku (wartość i etykieta) mogą być w dowolny sposób edytowane, dodawane albo usuwane – dostęp do słownika jest możliwy poprzez przycisk „Słownik” umieszczony obok pola tekstowego. Ponadto obok pola tekstowego wyświetlana jest lista etykiet (co najmniej 3 są widoczne) zdefiniowanych w słowniku posortowanych względem najczęściej wykorzystywanych przez danego użytkownika.
  - Data – pole podlega walidacji poprawności daty, użytkownik może skorzystać z kalendarza do wypełnienia pola (na wzór istniejącego),
  - Podmiot (organ administracji, podmiot gospodarczy, osoba fizyczna, inny), Użytkownik będzie miał możliwość wyszukiwania podmiotów, dodawanie podmiotów, usuwanie podmiotów, edycja danych podmiotu (dane nie zmieniają się w kartach już opublikowanych). Widoczne są dane wszystkich podmiotów wprowadzonych przez wszystkich użytkowników z danego urzędu. Użytkownik ma możliwość dodania kilku podmiotów (na wzór aktualnie istniejącego pola Podmiot). Dane osób fizycznych muszą być ukryte przy prezentacji danych użytkowników spoza danego urzędu.
  - Lista jednokrotnego/wielokrotnego wyboru (w formie ComboBox),
  - Lista jednokrotnego wyboru (w formie RadioGroup),
  - Lista wielokrotnego wyboru (w formie CheckBoxów),
  - Zbiór kart informacyjnych,

- Lista obszarów (wybór zgodnie z istniejącym w systemie podziałem administracyjnym kraju). Dla użytkownika w danym urzędzie na liście obszarów domyślnie wpisana jest jednostka administracyjna podziału kraju tożsama z zasięgiem terytorialnym właściwym dla danego urzędu (kraj, województwo, powiat lub gmina, lub też inne np. kilka gmin, powiatów, województw). Użytkownik może zdefiniować dowolny obszar, którego dokument dotyczy - użytkownik posiada możliwość wskazania dowolnego obszaru (powstaje lista zdefiniowanych obszarów). Za pomocą przycisku „Dodaj nowy obszar” użytkownik może zdefiniować nowy, dowolny obszar, np. gminę, kilka gmin, powiat, kilka powiatów itd. Dowolny, zdefiniowany wcześniej obszar może być ustawiony jako obszar domyślny. Za pomocą przycisku „Usuń obszar” użytkownik może usunąć obszar z listy obszarów.
- Przy prezentacji karty informacyjnej obszar, którego dokument dotyczy musi być prezentowany także na mapie Polski (Zamawiający posiada dostęp do ArcGIS Server’a 9.3 udostępniającego serwis zawierający podział administracyjny kraju).,
- Adres URL.

Pola powinny mieć możliwość łączenia ze sobą (tak, żeby były widoczne przy prezentacji karty jako jeden wpis). Ponadto każde pole powinno mieć możliwość zdefiniowania jako pole z opcją „nie dotyczy”. Każde pole powinno mieć możliwość zdefiniowania jako pole obowiązkowe, karta z niewypełnionymi polami obowiązkowymi może być zapisana, ale nie może być opublikowana.

- wystawiania i odwoływania certyfikatów, podgląd wszystkich odwołanych i wystawionych certyfikatów, podgląd żądań wystawienia nowego certyfikatu (powiadamianie mailem administratora),
- przypisania do dowolnych grup użytkowników i do dowolnych użytkowników scenariuszy sprawy,
- przeglądania, wyszukiwania (po dacie, użytkownikowi (przynajmniej login, mail, imię i nazwisko), urzędzie, typie (żądanie oczekujące, żądanie odwołane, certyfikat wystawiony, certyfikat odwołany), zatwierdzania, odmowy i odwoływania certyfikatów i żądań wystawienia certyfikatu,
- podgląd szczegółowych informacji dotyczących błędów przy zapisywaniu i publikacji kart informacyjnych (co najmniej kod błędu, krótki opis błędu, login użytkownika, czas wystąpienia błędu).

W panelu administratora będzie dostępna lista zadań oczekujących tj. próśb o aktywację użytkownika po utracie hasła, przeglądania, zatwierdzania, odwoływania i przeszukiwania listy certyfikatów certyfikatu. Administrator będzie mógł wykonać te czynności z poziomu aplikacji.

## Panel użytkownika

Użytkownik będzie posiadać możliwość zarządzania niekwalifikowanym podpisem elektronicznym. Użytkownik musi mieć możliwość utworzenia i usunięcia repozytorium kluczy, wygenerowania klucza oraz wysłania żądania wystawienia certyfikatu do klucza i pobrania wystawionego certyfikatu. Użytkownik może posiadać tylko jeden aktywny certyfikowany klucz. Użytkownik musi posiadać możliwość usunięcia klucza i odwołania certyfikatu. Dostęp do repozytorium musi być chroniony hasłem. W sytuacji, gdy użytkownik utracił hasło do repozytorium, zakłada nowe repozytorium, tworzy nowy klucz i wysyła żądanie wystawienia nowego certyfikatu, poprzedni certyfikat jest automatycznie odwołany. W sytuacji, gdy okres ważności certyfikatu zbliża się do końca użytkownik musi być o tym informowany za pomocą stosownego komunikatu po zalogowaniu się oraz musi posiadać możliwość wysłania żądania wystawienia nowego certyfikatu (aktualny, ważny certyfikat w tej sytuacji jest automatycznie usuwany). Użytkownik bez potrzeby wykonania jakiegokolwiek pracy będzie korzystać z dotychczasowego certyfikowanego klucza zapisanego w repozytorium kluczy. Aplikacja będzie korzystać z istniejącego centrum autoryzacji i danych w nim zawartych. Wszystkie dotychczasowe funkcjonalności będą dla użytkownika dostępne (chyba, że na etapie opracowania założeń funkcjonalnych i technicznych zostanie podjęta inna decyzja).

Z listy kart do publikacji użytkownik musi mieć możliwość wybrania dowolnych kart informacyjnych, które następnie będą opublikowane (wybór dowolnych kart lub oznaczenie jedynym kliknięciem wszystkich). Domyślnie użytkownik widzi jednocześnie 10 kart. Liczba kart widocznych dla użytkownika zewnętrznego jest parametrem aplikacji możliwym do ustawienia przez administratora systemu. Do pozostałych nieopublikowanych kart dostęp jest możliwy.

Użytkownik posiadać będzie m.in. możliwość:

- edycji swoich danych w systemie,
- eksportu do PDF kart informacyjnych oraz dowolnej listy kart informacyjnych (domyślnie wszystkie),
- korzystania z menu w następującym (co najmniej) zakresie:
  - Dodawanie kart,
  - Obsługa spraw,
  - Lista kart do publikacji (lista zapisanych kart użytkownika – karty których jakakolwiek wersja była zapisana przez użytkownika. Użytkownik może je w dowolny sposób edytować, publikować oraz usuwać. Po kliknięciu przycisku na stronie użytkownik ma dostęp do wszystkich kart zapisanych przez wszystkich użytkowników z danej jednostki),

- Modyfikacja opublikowanych kart (lista opublikowanych kart użytkownika – karty których jakkolwiek wersja była opublikowana przez użytkownika. Użytkownik może je w dowolny sposób modyfikować. Po kliknięciu przycisku na stronie użytkownik ma dostęp do wszystkich kart opublikowanych przez wszystkich użytkowników z danej jednostki i posiada możliwość ich modyfikacji),
  - Wyszukiwanie kart z jednostki (widoczne są wszystkie karty opublikowane przez daną jednostkę),
  - Rejestr podmiotów (widoczne są wszystkie podmioty wprowadzone przez użytkowników z danej jednostki; istnieje możliwość dodania nowego, edycji i usunięcia podmiotu),
  - Raporty - użytkownik ma możliwość wygenerowania raportu. W raporcie znajdują się co najmniej następujące dane: liczba kart informacyjnych opublikowanych w zadanym okresie czasu przez urząd oraz przez użytkownika; liczba kart informacyjnych oczekujących na publikację; informacja o liczbie kart w rozbiciu na typ formularza, rodzaj dokumentu, temat dokumentu oraz obszar, którego dokument dotyczy,
  - Profil użytkownika - możliwość modyfikacji danych użytkownika,
  - Obsługa podpisu elektronicznego – możliwość pracy z repozytorium kluczy, kluczem i certyfikatem.
- dezaktywacji wpisu ze słownika i rejestru podmiotów (powinien on stać się niewidoczny dla użytkownika). Jeśli dane zostały wykorzystane w opublikowanej już karcie, to po ich usunięciu przez użytkownika stają się dla użytkowników z danej jednostki niewidoczne, ale są ciągle widoczne w opublikowanych oraz zapisanych już kartach.
- użycia pomocniczych funkcji przy każdym polu po najechaniu na znak zapytania albo na pole muszą pojawiać się opisy dot. informacji jakie muszą być wpisane w pole.
- wypełnienia formularza pozwalającego na wpisanie wszystkich niezbędnych danych (formularz, będzie zaopatrzony w funkcje ułatwiające i przyspieszające wprowadzanie danych),
  - dostępna będzie (dla użytkowników z odpowiednimi uprawnieniami) możliwość importu i eksportu kart informacyjnych w danej jednostce administracji. Import i eksport możliwe są w formatach CSV i XML. W formacie CSV poszczególne pola karty oraz pola typów złożonych (np. podmiot) stanowią osobne kolumny, w module importu użytkownik ma możliwość zdefiniowania, które kolumny odpowiadają jakim polom w karcie informacyjnej i typach złożonych (ma to na celu odzwierciedlenie struktury bazy danych). Dla formatu XML zostanie utworzony plik DTD definiujący schemat tego dokumentu odzwierciedlający jak najlepiej strukturę bazy danych w zakresie kart informacyjnych dla każdego z formularzy i powiązanych z nią tabel wykorzystywany do tworzenia plików przy eksporcie i weryfikacji plików przy imporcie.
- Użytkownik, który dokonuje importu i urząd, do którego użytkownik jest przypisany stają się właścicielami karty. Numery kart pozostają w miarę możliwości niezmiennione – w przypadku, gdy numer karty w danym roku istnieje już w systemie, importowana karta dostaje kolejny numer w danym roku. Wartości znajdujące się w polach słownikowych zostaną dopisane do odpowiednich słowników urzędu. Lista podmiotów zostanie zaktualizowana, w przypadku konfliktów (jednakowe nazwy podmiotu, ale różne dane) użytkownik dostanie możliwość wyboru, które dane są aktualnymi danymi podmiotu albo będzie mógł utworzyć nowy podmiot.

Użytkownik będzie otrzymywał powiadomienia e-mailem o czynnościach administracyjnych wykonanych przy jego koncie (wygenerowanie nowego hasła, aktywacja/dezaktywacja konta, wystawienie/odwołanie certyfikatu) oraz o zbliżaniu się daty wygaśnięcia certyfikatu.

Moduł obsługi spraw musi pozwalać użytkownikowi na uruchomienie nowej sprawy. W momencie uruchamiania sprawy użytkownik musi posiadać możliwość krótkiego opisanie sprawy oraz określenia liczby dni przewidywanych do zakończenia sprawy. Użytkownik posiada dostęp do „wzorów” spraw zdefiniowanych w systemie, np. wniosek – decyzja (usunięcie drzewa lub krzewu) oraz możliwość podpięcia dowolnej karty do dowolnej sprawy. Użytkownik wybiera z listy właściwy „wzór” sprawy. Rozpoczęta sprawa może być przez użytkownika odłożona, wznowiona, anulowana lub zakończona. Na liście spraw w pierwszej kolejności widoczne są aktywne, bieżące sprawy. Każda sprawa na liście spraw opisana jest w szczególności za pomocą daty rozpoczęcia sprawy, krótkiego opisu sprawy, liczby dni jakie upłynęły od dnia uruchomienia sprawy, liczby dni do założonego zakończenia sprawy (sprawy, w przypadku których założony termin upłynął są dodatkowo, czytelnie oznaczone), aktualnego stanu sprawy, informacji o kolejnym kroku w sprawie. Po wejściu w daną sprawę użytkownik widzi historię sprawy, w tym ma dostęp (możliwość podejrzenia i edycji) do wszystkich kart informacyjnych tych już zapisanych oraz tych opublikowanych (widzi daty zapisania i publikacji).

Użytkownik musi posiadać możliwość przeszukiwania zarówno zakończonych, jak i bieżących spraw w oparciu o co najmniej następujące kryteria: opis sprawy (wyszukiwanie pełnotekstowe), sprawa uruchomiona lub zakończona w zadanym przedziale czasu. Lista spraw szeregowana jest domyślnie w oparciu o datę rozpoczęcia sprawy. Lista spraw musi być szeregowana także w oparciu o inne kryteria (co najmniej: liczbę dni jakie upłynęły od dnia uruchomienia sprawy, liczbę dni do założonego zakończenia sprawy, aktualny stan sprawy). Usunięcie sprawy musi skutkować usunięciem nieopublikowanych kart informacyjnych przypisanych do danej sprawy. Usunięcie sprawy, w której znajdują się opublikowane karty nie może być możliwe – taką sprawę można jedynie zamknąć.

W ramach jednej sprawy, określone dane z już wypełnionej karty przechodzą automatycznie do następnej karty w tej sprawie.

## Nowy formularz karty informacyjnej

### *Numer karty / rok*

Użytkownik ma możliwość wybrania dowolnego roku, a kolejny numer karty dodawany jest automatycznie. Domyślnie ustawionym rokiem jest rok bieżący. Jeśli użytkownik usuwa zapisaną kartę (zapisana karta posiada już numer), wówczas numer ten jest pomijany w numeracji, a kolejna opublikowana karta otrzymuje następny numer. Karty numerowane są w każdym urzędzie osobno – oznacza to, że w systemie znajdować się będą karty o takich samych numerach.

### *Rodzaj dokumentu, Temat dokumentu*

Listy rozwijalne zgodne z listami z rozporządzenia, są definiowane, edytowalne z poziomu panelu administratora systemu (edytor formularzy kart informacyjnych).

- rodzaju dokumentu – lista rozwijalna – wybór jednokrotny,
- temacie dokumentu – lista rozwijalna – wybór jedno lub wielokrotny (przy przytrzymaniu klawisza Ctrl).

### *Nazwa dokumentu*

Pole tekstowe ze słownikiem lokalnym.

Możliwość wpisania 256 znaków.

### *Zakres przedmiotowy dokumentu – opis dokumentu*

Pole tekstowe ze słownikiem lokalnym.

Możliwość wpisania 1024 znaków.

### *Obszar, którego dokument dotyczy – zgodnie z podziałem administracyjnym kraju*

Pole typu lista obszarów.

### *Znak sprawy*

Pole tekstowe ze słownikiem lokalnym.

Możliwość wpisania 256 znaków.

### *Dokument wytworzył*

Pole typu podmiot.

### *Data dokumentu*

Pole typu data.

### *Dokument zatwierdził*

Pole typu podmiot.

### *Data zatwierdzenia dokumentu*

Pole typu data.

### *Miejsce przechowywania dokumentu*

Pole tekstowe ze słownikiem lokalnym.

Możliwość wpisania 1024 znaków.

### *Odnosnik do dokumentu*

Pole typu adres URL.

Możliwość wstawienia linku do dokumentu opublikowanego w Internecie. Aplikacja musi umożliwiać dołączanie i prezentowanie dokumentów, opisanych w danej karcie. Jeżeli aplikacja posiada załączniki, to w tym polu są łącza do tych załączników.

### *Czy dokument jest ostateczny tak/nie*

Przyciski „tak” i „nie” oraz „dodaj komentarz” z możliwością dodania dowolnego opisu.

### *Numer kart innych dokumentów w sprawie*

Pole typu zbiór kart informacyjnych.

Jeśli karta jest tworzona w ramach sprawy wszystkie karty wcześniej dodane w ramach tej sprawy są widoczne w postaci listy numerów kart (numer karty jest jednocześnie linkiem do tej karty).

Jeśli karta wprowadzana jest poza sprawą użytkownik może dodać numery dowolnych innych kart do tego pola.

Przy zapisywaniu karty, we wcześniej wprowadzonych w ramach sprawy (lub dodanych do tego pola) kartach, automatycznie dodaje się wpis dotyczący numeru nowej karty (następuje modyfikacja karty). Podczas publikacji

karty, automatycznie publikowane są również pozostałe karty (powstaje kolejna wersja karty zawierająca informację kto i kiedy ją opublikował). Użytkownik przed publikacją karty otrzymuje jedynie informację, jakie karty zostaną dodatkowo, automatycznie opublikowane.

#### *Zastrzeżenia dotyczące udostępniania informacji*

Pole tekstowe ze słownikiem lokalnym.

#### *Data zamieszczenia w wykazie danych o dokumencie*

Pole wypełniane automatycznie podczas publikacji karty, bez ingerencji użytkownika.

#### *Uwagi*

Pole tekstowe ze słownikiem lokalnym.

#### *Imię i nazwisko osoby zamieszczającej dane w wykazie*

Pole wypełniane automatycznie podczas publikacji karty, bez ingerencji użytkownika.

## **Zarządzanie bezpieczeństwem systemu**

Każdy urząd oraz każdy z użytkowników systemu powinien posiadać osobne konto. Każde konto musi być aktywowane przez pracowników Centrum. Prośba o założenie nowego konta może być przesłana w formie e-mail (tak jak dotychczas). W przypadku zablokowania konta, użytkownik może na stronie logowania do systemu, po pojawieniu się informacji o zablokowaniu konta (po 5 nieudanych próbach logowanie), kliknąć (po wpisaniu swojego loginu) przycisk odblokuj konto. Na przechowywany w systemie adres e-mail użytkownika przychodzi informacja o nowym hasle do konta. Do administratora systemu przychodzi e-mail z prośbą o aktywację użytkownika. Użytkownik może także skontaktować się telefonicznie z Zamawiającym i poprosić o „ręczne” odblokowanie konta przez Administratora i ustanowienie nowego hasła.

Logowanie do systemu musi odbywać się w sposób bezpieczny za pośrednictwem protokołu HTTPS.

## **Wydajność aplikacji**

Operacja	Ilość użytkowników / min	Czas maksymalny dla pojedynczego użytkownika
Rozpoczęcie sprawy / dodanie karty do sprawy	100	3 sekundy
Zapis i publikacja karty (bez załącznika)	100	3 sekundy
Wyszukiwanie (wg kluczy), sortowanie, wyświetlenie kart informacyjnych	1000	5 sekund
Wyszukiwanie pełnotekstowe	1000	10 sekund
Dodanie/edycja/usunięcie użytkownika/urzędu	5	3 sekundy
Zalogowanie do systemu	100	1 sekunda
Wystawienie ządania/odwołanie/zatwierdzenie certyfikatu	100	5 sekund

## **Etap II - Wdrożenie efektów projektu**

Termin rozpoczęcia realizacji etapu II uzależniony jest od terminu zakończenia prac prowadzonych w ramach etapu I zamówienia. Etap I musi zakończyć się do dnia 30.06.2011r. Rozpoczęcie realizacji etapu II niniejszego zamówienia wymaga zgody Zamawiającego i jest uzależnione od realizacji prac w ramach etapu I.

Etap II musi zostać zrealizowany przez Wykonawcę do dnia 30.09.2011r.

W pierwszej kolejności Wykonawca opracuje podręcznik - poradnik dla użytkowników systemu zawierający informację o danych jakie należy wprowadzać do wykazu w świetle nowego rozporządzenia oraz przede wszystkim o działaniu aplikacji. Oprócz stosownych opisów działanie aplikacji będzie prezentowane w poradniku za pomocą zrzutów ekranu.

Wykonawca przygotuje poradnik do druku i wydrukuje go w kolorze w formacie A5 w technologii offset w liczbie 500 egzemplarzy. Poradnik musi posiadać co najmniej 40 stron, w tym okładkę jednostronną. Poradnik będzie wydrukowany na papierze kredowym ze zszyciem o gramaturze okładka 200g/m<sup>2</sup>, środek 135 g/m<sup>2</sup>.

Przed przekazaniem podręcznika do druku Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Zamawiającego odnośnie treści i oprawy graficznej oraz składu podręcznika, w tym celu Wykonawca dostarczy Zamawiającemu do weryfikacji wydrukowany egzemplarz poradnika. Druk nastąpi po przekazaniu Zamawiającemu egzemplarza takiej wersji poradnika, która zostanie przez Zamawiającego zaakceptowana. Wykonawca przekaże Zamawiającemu elektroniczną, edytowalną za pomocą dostępnych, darmowych narzędzi ostateczną wersję poradnika.

Wykonawca przygotowuje treść kursu e-learning w zakresie nowego rozporządzenia oraz działania aplikacji i na jej podstawie wykona kurs w standardzie AICC oraz osadzi go na platformie Saba wykorzystywanej przez Zamawiającego. Kurs musi być przygotowany w kodowaniu UTF8.

Minimalna rozdzielczość monitora, przy której kurs musi w pełni funkcjonalnie działać: 800x600 pikseli. Wymagane oprogramowanie użytkowe: standardowa przeglądarka internetowa (Internet Explorer 6+, Firefox 3+, Opera 9+). Wymagana obsługa w środowiskach: Microsoft Java (MVM) firmy Microsoft oraz Sun Java (JRE) firmy SUN Microsystems. Wymagane standardy wbudowania obiektów: flash, skrypty Java. Elementy multimedialne kursu nie mogą stanowić samodzielnego nośnika treści. Muszą mieć charakter opcjonalny, tzn. użytkownik musi mieć możliwość zrezygnowania z nich. Wykonawca dostarczy na płycie CD w pełni edytowalną (przy użyciu za pomocą dostępnych, darmowych narzędzi ostateczną) wersję kursu.

Kurs ma być dostępny dla użytkowników po zalogowaniu się. Rejestrowanie ostatnio uruchomionej strony kursu wraz z możliwością kontynuacji kursu od miejsca, w którym nastąpiło wyjście z kursu.

Wyniki testów mają być przekazywane do platformy e-learningowej Zamawiającego.

Treść kursu (w tym pytań testowych, słownika itd.) oraz sposób jego działania podlegają akceptacji Zamawiającego. Zamawiający może odmówić przyjęcia kursu e-learning w sytuacji, gdy zawiera on błędy merytoryczne, językowe, szkolenie jest wykonane w sposób nieatrakcyjny wizualnie, niestaranny lub też nie działa poprawnie.

Wykonawca przeprowadzi w obecności pracownika Zamawiającego czynności, których wynikiem będzie rozpoczęcie działania kursu e-learning i jego dostępność dla wszystkich zainteresowanych użytkowników Ekoportalu.

Wykonawca może przekazać Zamawiającemu szkolenie w celu jego oceny. Wykonawca uzgodni sposób działania szkolenia w środowisku Saba.

Przygotowanie kursu e-learning obejmuje następujące elementy:

- a) opracowanie scenariusza kursu,
- b) opracowanie koncepcji metodologicznej,
- c) redakcję tekstów w przystępnej dla uczestników kursu formie,
- d) podział na rozdziały i ekrany kursu (w tym okienka, linki),
- e) przygotowanie informatyczne komponentów multimedialnych i poszczególnych ekranów kursu (redakcja treści, multimedia),
- f) opracowanie „słowniczka” zawierającego około 20 słów. Wszystkie słowa znajdujące się w „słowniczku” muszą być zaznaczone w kursie. Po kliknięciu na słowo ze „słowniczka” znajdujące się na stronie kursu ma zostać automatycznie uruchomiony „słowniczek” otwarty na stronie wybranego słowa,
- g) opracowanie dokumentu w formacie PDF, zawierającego pytania i odpowiedzi ze wskazaniem prawidłowej odpowiedzi.

Kurs ma być zrealizowany w języku polskim i ma składać się z czterech rozdziałów, które dotyczyć będą etapu:  
- instalowania i uruchamiania aplikacji,  
- tworzenia karty informacyjnej,

- zapisywania i publikacji karty informacyjnej,
- pracy z niekwalifikowanym podpisem elektronicznym.

Kurs ma się składać z nie mniej niż 80 zaprojektowanych i wykonanych ekranów merytorycznych, opracowanych metodycznie, w tym:

- nie mniej niż 60 ekranów informacyjnych zawierających tekst i grafikę;
- nie mniej niż 20 ekranów ćwiczeniowych, zawierających pytania testowe.

Kursant ma możliwość wydrukowania całości materiałów z każdego rozdziału - opcja drukuj.

Pytania testowe powinny być różnorodne i interaktywne.

Grafika ma być dopasowana do treści kursu i szaty graficznej Ekportalu.

Opracowanie „Informatora o kursie”, dostępnego przed przystąpieniem i w czasie trwania kursu, zawierającego informacje na temat: zawartości kursu, wymagań sprzętowych, informacji dotyczące nawigacji (sposobu poruszania się po kursie).

Wykonawca wyśle do urzędów administracji publicznej (urzędy gmin, powiatowe, marszałkowskie, wojewódzkie, RDOŚ – w sumie ok 3000 urzędów) pismo (1 strona, druk w kolorze, jednostronny lub dwustronny), którego wzór opracuje Zamawiający. Po otrzymaniu wzoru pisma Wykonawca wydrukuje odpowiednią liczbę egzemplarzy pisma, włoży pismo w koperty, zaadresuje koperty i wyśle je pocztą do ww. urzędów.

Pismo zawierać będzie informację o obowiązku prowadzenia wykazu, o nowym rozporządzeniu, o zmianach dotyczących działania aplikacji oraz o możliwości udziału w warsztatach, jak również o możliwości bezpłatnego prowadzenia wykazu za pośrednictwem Ekoportalu.

Zgłoszenia do udziału w szkoleniu będą wpływać do Zamawiającego. Najpóźniej po upływie 15 dni roboczych od dnia wysłania przez Wykonawcę pisma do urzędów Zamawiający przekaze Wykonawcy listę 50 urzędów z terenu całej Polski w których odbędą się warsztaty.

Po otrzymaniu od Zamawiającego listy 50 urzędów Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia w tych urzędach warsztatów w oparciu o poniższe założenia.

Wykonawca skontaktuje się z urzędem z co najmniej 5 dniowym wyprzedzeniem w celu ustalenia dogodnego terminu warsztatu.

Zakłada się, że w każdym warsztacie mogą brać udział przedstawiciele więcej niż jednego urzędu. W takim wypadku Zamawiający jest zobligowany do skontaktowania się i uzgodnienia wspólnego terminu warsztatu z każdym z urzędów, z którego przedstawiciele wezmą udział w warsztacie.

Dzięki udziałowi w warsztacie osoby biorące w nim udział powinny uzyskać wiedzę nt. korzystania z nowej aplikacji oraz podstaw prawnych związanych z udostępnianiem informacji o środowisku i jego ochronie, w szczególności o nowym rozporządzeniu w sprawie wzoru oraz zawartości i układu publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie.

W warsztatach powinno wziąć udział łącznie co najmniej 200 osób. Zakłada się, że maksymalna liczba uczestników jakie mogą wziąć udział w jednym warsztacie to 10 osób, chyba, że Zamawiający wyrazi zgodę na udział większej liczby osób.

Preferowane będą urzędy, które dotychczas nie prowadziły wykazu za pośrednictwem Ekoportalu.

Warsztat prowadzi jedna osoba, która posiada ogólną wiedzę nt. problematyki udostępniania informacji o środowisku, w szczególności nowego rozporządzenia oraz szczegółową wiedzę nt. działania stworzonej aplikacji umożliwiającej prowadzenie wykazu na Ekoportalu, a także niezbędną wiedzę informatyczną (m.in. obsługa Java).

Prezentacje, które będą przedstawiane podczas warsztatów oraz szczegółowy zakres części praktycznej warsztatów muszą uzyskać akceptację Zamawiającego. Dopiero po uzyskaniu ww. akceptacji Wykonawca może przystąpić do przeprowadzenia warsztatów.

Warsztaty muszą być prowadzone w oparciu o szczegółowy, zaakceptowany przez Zamawiającego, program szkolenia. Zamawiający zastrzega sobie prawo do udziału swojego przedstawiciela w wybranych warsztatach.

W pierwszej części warsztatu (o charakterze teoretycznym) zostanie przedstawiona prezentacja dotycząca podstaw prawnych związanych z obowiązkiem prowadzenia publicznie dostępnego wykazu danych, prezentacja dotycząca podstaw działania aplikacji do prowadzenia wykazu. Przedstawiona zostanie także krótka informacja dot. Zamawiającego.

Podczas części praktycznej uczestnicy szkolenia pracują przy komputerach. Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia z urzędem warunków technicznych niezbędnych do przeprowadzenia warsztatów. Przy jednym stanowisku pracować mogą maksymalnie trzy osoby. Wykładowca zobowiązany jest do posiadania podczas

warsztatu laptopa oraz rzutnika multimedialnego. Uczestnicy będą wykonywać ćwiczenia oraz w razie potrzeby samodzielnie instalować komponenty konieczne do prawidłowego działania aplikacji. Podczas warsztatu użytkownicy powinni wypełnić treścią, opublikować przy użyciu niekwalifikowanego podpisu elektronicznego, zmodyfikować karty informacyjne.

Cześć praktyczna warsztatu prowadzona jest na środowisku szkoleniowym, posiadającym identyczną funkcjonalność jak środowisko produkcyjne.

Cześć teoretyczna nie może trwać krócej niż 45 minut, cześć praktyczna nie może trwać krócej niż 150 minut.

Podczas warsztatu wykładowca przekazuje każdemu uczestnikowi warsztatu wydrukowany podręcznik użytkownika.

Wykonawca ma obowiązek, pod rygorem nie zaakceptowania przez Zamawiającego przeprowadzenia warsztatu, dostarczyć listę obecności zawierającą: imię i nazwisko osoby biorącej udział w warsztacie, jej podpis i nazwę urzędu, który osoba ta reprezentuje.

Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania w terminie 3 dni Zamawiającemu informacji (szczegółowy opis) o zauważonych podczas warsztatów błędach w działaniu aplikacji.

Koszt dojazdu na miejsce szkolenia, ewentualnego zakwaterowania i wyżywienia wykładowcy oraz wszelkie koszty związane z przeprowadzeniem szkolenia, w tym także ewentualny koszt wynajęcia sprzętu oraz sali pokrywa Wykonawca.

## Gwarancja i utrzymanie systemu

Wykonawca udzieli Zamawiającemu wyłącznej, nieodwołalnej, na czas nieograniczony, licencji (lub sublicencji) dla nieograniczonej liczby użytkowników, na użytkowanie wytworzonego systemu informatycznego wraz ze wszystkimi elementami narzędziowymi niezbędnymi do uruchomienia i użytkowania systemu informatycznego, wytworzonego i dostarczonego w ramach projektu oraz uaktualnień do licencji lub sublicencji (w tym do oprogramowania systemowego i narzędziowego dostarczonego w ramach realizacji projektu), zgodnie z odnośnymi warunkami licencyjnymi.

Wykonawca udzieli Zamawiającemu przez okres 3 lat od daty odbioru końcowego gwarancji na działanie aplikacji oraz kursu e-learning i usuwanie zauważonych błędów w ich działaniu.

Serwis gwarancyjny będzie świadczony w miejscu instalacji aplikacji albo poprzez dostęp zdalny zapewniony przez Zamawiającego. Ewentualny dojazd będzie się odbywał na koszt Wykonawcy.

W ramach świadczenia serwisu gwarancyjnego Wykonawca będzie zobowiązany do zapewnienia przez okres trwania gwarancji:

- telefonicznej linii serwisowej z automatyczną rejestracją zgłoszeń,
- pracownika zapewniającego serwis gwarancyjny,
- reagowania na wpisy w elektronicznym systemie obsługi i zgłaszania błędów (system Trac utrzymywany przez Zamawiającego),
- diagnozowania przyczyn błędów,
- usuwania błędów w oprogramowaniu,
- uaktualniania dokumentacji projektowej, jeżeli usunięcie błędów spowoduje taką konieczność.

Dla celów świadczeń gwarancyjnych dokonuje się podziału błędów na poniższe klasy:

- **błąd krytyczny** - uniemożliwia realizację przez system podstawowych funkcji biznesowych (w tym zgodności z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 września 2010 r. w sprawie wzoru oraz zawartości i układu publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz.U. 2010 nr 186 poz. 1249)) lub powoduje on nie przejście któregoś ze scenariuszy testowych. Podstawowe funkcje biznesowe zostaną określone wspólnie przez Zamawiającego i Wykonawcę w początkowej fazie realizacji projektu (przy określaniu głównych przypadków użycia), za błąd krytyczny będzie uznawany również błąd oprogramowania lub konfiguracji oprogramowania powodujący zmniejszenie wydajności pracy systemu do poziomu mniejszego niż 50% zakładanej wydajności systemu
- **błąd niekrytyczny** - błąd, która nie jest błędem krytycznym, oznaczający brak funkcjonalności tych elementów systemu, które nie są niezbędne z punktu widzenia realizowanych przez system podstawowych funkcji biznesowych (w tym narzędzi pomocniczych i administracyjnych). Kontynuowanie pracy systemu z mniejszą wydajnością (do poziomu 50% wydajności systemu w pełni sprawnego) uważa się również za błąd niekrytyczny.

Maksymalny czas reakcji serwisowej od zgłoszenia **błędu krytycznego wynosi 4 godziny**, a w przypadku **błędu niekrytycznego – 12 godzin**. Zamawiający będzie dokonywał zgłoszenia błędu przy użyciu telefonicznej linii serwisowej z automatyczną rejestracją zgłoszeń, elektronicznego systemu obsługi i zgłaszania błędów lub ogólnej linii telefonicznej Wykonawcy. Za reakcję uważa się nawiązanie kontaktu ze zgłaszającym błąd pracownikiem Zamawiającego przez pracownika Wykonawcy.

Czas przywrócenia funkcjonalności systemu:

- dla **błędów krytycznych - do 24 godzin** od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę,
- dla **błędów niekrytycznych - do 3 dni roboczych** od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę.

Każde zgłoszenie błędu będzie zarejestrowane w elektronicznym systemie obsługi i zgłaszania błędów.

Do naruszeń ww. terminów znajdują zastosowanie karu umowne z § 5 ust. 1 pkt 3) umowy.

Gwarancja nie obejmuje:

- błędów wynikających z wprowadzonych przez Zamawiającego zmian sprzętowych do systemu, które nie zostały uzgodnione z Wykonawcą,
- błędów wynikających z awarii sprzętu, na którym zostało zainstalowane oprogramowanie.

Zamawiający będzie zobowiązany do:

- zapewnienia zgodnych z wymaganiami producenta sprzętu warunków pracy sprzętu, na którym zostanie zainstalowany system,
- zapewnienia gwarantowanego zasilania sprzętu teleinformatycznego,
- zapewnienia dostępu Wykonawcy w celu wykonania napraw do w aplikacji wykonanych przez Wykonawcę, w których wystąpiły błędy,
- zapewnienia legalności instalacji i użytkowania posiadanych przez siebie poszczególnych elementów systemu.

### **Dokumentacja systemu i kody źródłowe**

Wykonawca opracuje pełną dokumentację systemu w języku polskim (obejmującą w szczególności: opis struktury systemu, opis komponentów systemu, opis zależności między komponentami systemu, opis instalacji systemu, opis przywracania systemu, opis parametrów konfiguracyjnych poszczególnych elementów systemu, procedury zachowania ciągłości pracy systemu, politykę bezpieczeństwa, instrukcję administratora oraz instrukcje użytkownika) i przekaże ją w edytowalnej wersji Zamawiającemu zgodnie z harmonogramem Etapu I.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu kody źródłowe aplikacji wraz z komentarzami.

Na życzenie Zamawiającego Wykonawca dokona kompilacji kodów źródłowych do wersji wykonywalnej w siedzibie Zamawiającego.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu prawa autorskie do dokumentacji i kodów źródłowych.

## **Opis istniejącego obecnie systemu**

### **Systemy operacyjne**

System EKOPORTAL pracuje w heterogenicznym środowisku programowo-sprzętowym.

Główne komponenty systemu uruchomione są na wydzielonych wirtualnych maszynach Xen w trybie parawirtualizacji. Na maszynach fizycznych, serwerze backupowym oraz serwerze monitoringu zainstalowany jest system RHEL 5.4 (kernel 2.6.18-164), z hypervisorem XEN v 3.0.3 w wersji 32 i 64 bitowej.

Na maszynach wirtualnych zainstalowane są systemy RHEL 4.6, 5.3 oraz 5.4 w zależności od wymagań zainstalowanego oprogramowania. Centrum Autoryzacji pracuje pod kontrolą systemu operacyjnego Windows 2003 Server.

### **System produkcyjny**

Platforma produkcyjna to system kasetowy HP c7000 wyposażony w dwa serwery HP ProLiant BL480c G1 (2xXeon X5365 3GHz, 24GB RAM, 146GB SAS RAID1) i jeden serwer HP ProLiant BL480c G1 (1xXeon E5450 2GHz, 16GB RAM, 36GB SAS RAID1) wszystkie trzy serwery pracują pod kontrolą RHEL 5.4 64bit.

### **System zapasowy i testowy**

Platforma zapasowa to Intel SBCE wyposażony w trzy serwery kasetowe Intel SBX82 (4xIntel Xeon MP 2.2 GHz, 8GB RAM, UW320SCSI RAID 1) wszystkie trzy serwery pracują pod kontrolą RHEL 5.4 32bit.

### **System backup**

Centralny system backupu zbudowany na oprogramowaniu Tivoli Storage Manager v 5.5 pracuje na dedykowanym serwerze backupowym HP ProLiant DL380 G5 (Xeon 3060 2.4 GHz, 2GB RAM), dysponując lokalną macierzą dyskową o pojemności 4TB oraz dwoma zmieniającami kaset LTO3-ARCvault 24.

### **System monitorowania**

System monitorujący oparty na oprogramowaniu Opsview Community w wersji 3.9.0 pracuje na dedykowanym serwerze HP ProLiant DL140 G3 (1xXeon E5345 2.33GHz, 2GB RAM). System ma docelowo monitorować parametry wszystkich maszyn wirtualnych i serwerów fizycznych, urządzeń sieciowych i macierzy dyskowych. Ponadto system wysyła powiadomienia o wykrytych problemach w infrastrukturze.

### **Pamięć masowa**

Pamięć masowa systemu składa się z dwóch macierzy podłączonych do sieci SAN w standardzie iSCSI (EasyRAID oraz Infortrend). Macierz EasyRAID wyposażona jest w 6 dysków SAS 300GB oraz 4 dyski SATA 1TB. Macierz Infortrend wyposażona jest w 16 dysków SAS 300GB. Docelowa konfiguracja macierzy zakłada wykonanie przesunięć dysków pomiędzy macierzami tak, aby macierz Infortrend zawierała 22 dyski SAS 300GB i działała jako macierz produkcyjna, a macierz EasyRAID wyposażona w 4 dyski SATA była macierzą testową.

## Moduły systemu Ekoportal

Moduł	Opis
CMS	Umożliwia publikację artykułów oraz osadzanie aplikacji
Publicznie Dostępny Wykaz Danych (Wykaz)	Aplikacja umożliwiająca organom administracji publicznej prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie wraz z Centrum Autoryzacji (obecnie aktywne konta pozwalające na wprowadzanie kart informacyjnych posiada około 3500 użytkowników z ponad 1200 urzędów)
E-Learning	Moduł e-learningowy oparty jest na oprogramowaniu Saba Learning Enterprise System v 5.2. Saba Learning Enterprise jest kompletną platformą wspomaganego komputerowo nauczania. Oprogramowanie to wspiera każdy aspekt nauczania: e-learning, zarządzanie tradycyjnych szkoleń, zarządzanie wykorzystaniem zasobów, nauczanie równoległe i nieformalną wymianę wiedzy.
EkoMapa	Aplikacja umożliwia prezentację danych przestrzennych (w tym ortofotomap) znajdujących się w posiadaniu Resortu Środowiska

## Aplikacje systemu Ekoportal

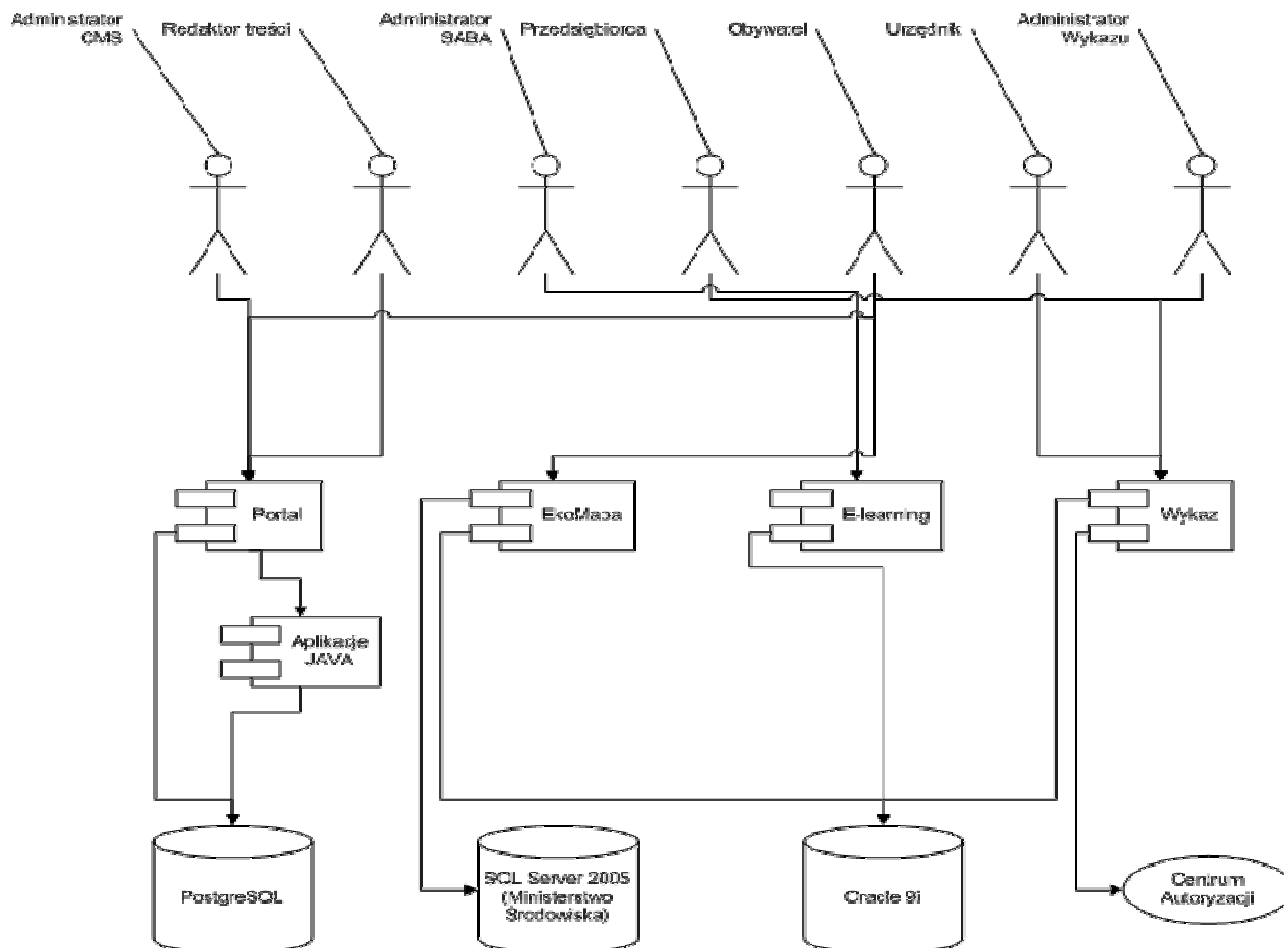
Moduł	Aplikacje
Portal	OpenCMS 6, (treści związane z Wykazem) OpenCMS 7.5.1, (Ekoportal i GMO) PostgreSQL, Serwer aplikacyjny JBoss Serwer aplikacyjny Apache (EMAS, Poradnik dla przedsiębiorców)
Wykaz	OpenCMS 6, Centrum Autoryzacji oparte na MS Windows 2003 Server, Baza Danych Oracle 9i, Serwer aplikacyjny JBoss
E-Learning	Saba Learning Enterprise System v. 5.2. , Baza Danych Oracle 9i, Serwer aplikacyjny JBoss
EkoMapa	(Stara aplikacja) Serwer aplikacyjny Apache (Nowa aplikacja) Serwer aplikacyjny JBoss

**Wydajność systemu Ekoportal**

<b>Moduł</b>	<b>Wydajność teoretyczna</b>	<b>Wydajność praktyczna</b>
CMS	19 sesji / s	8 sesji / s
Wykaz	252 jednoczesne sesje modyfikacji danych	54 jednoczesnych sesji modyfikacji danych

W chwili obecnej CIOŚ dysponuje symetrycznym światłowodowym łączem o przepustowości 6Mbps, skalowalnym w miarę potrzeb do wartości 155Mbps.

## Opis działania aplikacji



## Wykaz

Pierwotnie Wykaz był tylko jednym z komponentów portalu o strukturze opisanej poniżej (CMS, Moduł portalowy, Moduł aplikacyjny). Obecnie jest jedynym komponentem tej architektury dostępnym dla użytkownika zewnętrznego. Pozostałe aplikacje (E-learning, Portal, EkoMapa) działają niezależnie od niego.

## CMS

System zarządzania zawartością portalu zbudowano w oparciu o system OpenCMS. CMS służy do redagowania oraz zarządzania strukturą portalu oraz dostarczania treści do modułu Portalu. Komponent CMS dla Wykazu nie odpowiada za udostępnianie portalu.

Publikacja wprowadzonej treści lub całej struktury portalu powoduje wygenerowanie mapy portalu przekazywanej do komponentu portalu. Korzysta on podczas prezentacji portalu z repozytorium komponentu CMS.

CMS korzysta z bazy użytkowników i grup zarządzanych przez komponent Administracyjny.

Dostęp do funkcji komponentu jest oparty na uprawnieniach wewnętrznych CMS zarządzanych wewnątrz komponentu. Pozwala to na definiowanie i realizację projektu, w którym mogą brać użytkownicy pełniący funkcje związane z CMS i zarejestrowani w centralnej bazie użytkowników systemu. CMS pozwala na definiowanie różnych typów informacji redagowanej.

## Moduł portalowy

Prezentacja portalu realizowana jest przez silnik portalowy Jetspeed2. Jest on w pełni funkcjonalnym serwerem portalu umożliwiającym osadzanie aplikacji portletowych. Udostępnianie i prezentacja treści statycznych jest tylko jedną z podstawowych funkcji serwera. Pozwala przede wszystkim na osadzanie komponentów aplikacyjnych zwanych portletami. Umożliwia to stworzenie i osadzanie w portalu portletów realizujących funkcje forum, chat, pracy grupowej, list dystrybucyjnych, list ogłoszeń oraz przeglądarki wykazu kart informacyjnych. Dostęp do komponentów aplikacyjnych będzie w większości przypadków wymagał autentykacji w portalu. W zależności od posiadanego poziomu uprawnień zalogowanego użytkownika silnik portalu prezentuje na danej stronie tylko komponenty, do których użytkownik ma dostęp. Zakres funkcjonalny danego komponentu aplikacyjnego dostępny dla danego użytkownika jest uzależniony od jego uprawnień, niemniej sterowany jest już z poziomu tego komponentu. Uprawnienia do komponentów są zarządzane z

poziomu CMS. Dostęp do autoryzowanej części portalu jest możliwy tylko przez podanie identyfikatora użytkownika oraz hasła.

## **Moduł aplikacyjny**

Wykaz jest zintegrowany z komponentem workflow pozwalającym na prowadzenie spraw (zgodnie z wprowadzonymi aktualnymi procedurami administracyjnymi) związanych z przetwarzaniem kart informacyjnych o dokumentach oraz samych dokumentów. Sprawy pozwolą na grupowanie kart informacyjnych objętych procedurami. Komponent ma funkcje pozwalające na uruchamianie spraw, śledzenie ich obsługi oraz dostęp do dokumentów przetwarzanych w ramach spraw. Informacje o sprawach są przechowywane w repozytorium workflow opartym na bazie danych Oracle. Karty informacyjne oraz same dokumenty w formie załączników są przechowywane w repozytorium Wykazu.

Wykaz został zbudowany jako webowa aplikacja portletowa pracująca w wydzielonym kontekście serwera aplikacji. Poszczególne zamknięte funkcje Wykazu są wykonane w formie portletów zawierających logikę sterowania przepływem zdarzeń w interfejsie użytkownika portletu. Model czy inaczej logika samej funkcjonalności został osadzony w formie komponentów sesyjnych EJB. Wszystkie funkcje Wykazu przechowują dane we własnym schemacie bazy danych, a komponenty logiki biznesowej odwołują się do nich poprzez interfejs DAO.

Wykaz zawiera rejestr podmiotów stanowiący subkomponent zdolny do samodzielnej pracy poza Wykazem. Składa się on ze zbioru podstawowych funkcji pozwalających na wyszukiwanie podmiotów w rejestrze i zarządzanie nimi. Funkcję tę są dostępne w formie API zaimplementowanego jako komponenty sesyjne EJB. Rejestr jest przechowywany w bazie danych Wykazu.

Wykaz posiada funkcje archiwizacji danych. Sprawy zakończone są przenoszone do archiwum. Pozwala to na odciążenie głównych tabel w bazie danych wykazu służących do przechowywania spraw bieżących – w toku.

Repozytorium kart jest subkomponentem dostępnym za pomocą API w formie komponentów sesyjnych EJB i pozwala na wykonywanie takich funkcji jak utworzenie instancji karty, usunięcie karty, zapisanie czy publikacja karty. Ponadto bezpośrednio z repozytorium współpracuje portlet „Edytora definicji kart” pozwalający na definiowanie nowych typów kart oraz zarządzanie istniejącymi definicjami. Publikacja kart wiąże się z tzw. renderowaniem postaci prostej karty, w której wszelkie odnośniki umieszczone w polach karty do danych przechowywanych poza kartą są zamieniane tymi danymi wprost. Karta w takiej postaci jest przechowywana w bazie danych i udostępniana do przeszukiwania i wyświetlania w publicznym wykazie w portalu.

Przeszukiwanie Wykazu zrealizowane jest w oparciu o komponent Wyszukiwarki i pozwala na przeszukiwanie kart informacyjnych po metadanych, jaki i pełnotesktowe, łącznie z załączonymi dokumentami w indeksowalnej postaci.

Słowniki wykonano w postaci subkomponentu pozwalającego na przyspieszenie wypełniania pól kart w sprawach. Słowniki pozwalają na gromadzenie najczęściej wprowadzanych, powtarzających się informacji w kartach indywidualnie dla każdej z jednostki. Administrator lokalny jednostki administracyjnej ma możliwość edycji i porządkowania takiego słownika swojej jednostki. Słownik jest możliwy do wywołania dla każdego pola edytowalnego karty i będzie pozwalał na przepisanie wybranej pozycji ze słownika jako do tego pola. Słownik jest przechowywany w bazie danych, dostępny w formie fragmentu JSP wyświetlanego jako okienko „popup” z mechanizmem JavaScript pozwalającym na przepisanie wartości ze słownika do wskazanego pola (poprzez id).

Wszystkie formularze zdefiniowane w Wykazie są oparte na technologii Xforms. Do budowy i obsługi formularzy służy biblioteka Chiba Xforms. Zbiór formularzy Xforms obejmuje karty informacyjne w Wykazie oraz formularze przypisywane do kroków procedur workflow. Przetwarzanie modelu formularzy oraz generowanie widoków realizowane jest po stronie serwera. Widoki generowane są w oparciu o definicję UI w XSL. Generowanie widoku jest wywoływane po każdej zmianie definicji widoku formularza i powoduje zapisanie w cache'u widoków. Pozwala to na ograniczenie czasu potrzebnego na wyświetlanie formularza tylko do pobrania widoku z cache'a (pobierany z bazy przy pierwszym odwołaniu i przechowywany w pamięci) i przesłania do przeglądarki. Wysłanie danych formularza do serwera powoduje weryfikację zgodności typów i zawartości pól z modelem formularza oraz wypełnienie komponentu ValueObject reprezentującego model formularza. VO (jako nośnik danych z formularza) jest elementem przekazywanym do warstwy logiki biznesowej. Częściowa weryfikacja zgodności typów wartości wprowadzanych do pól jest realizowana poprzez funkcje JavaScript po stronie przeglądarki.

## **Komponenty współdzielone**

Silnik workflow odpowiedzialny jest bezpośrednio za uruchamianie i kontrolę przetwarzania spraw w Wykazie. Posiada własne repozytorium definicji procedur oraz przetwarzanych spraw. Komponent zbudowany jest w oparciu o framework PB Workflow oraz zintegrowany z nim rozszerzony graficzny edytor procedur pochodzący z systemu Bonita działający w formie appletu Java. Komponent może działać niezależnie od pozostałych składników systemu. Dostęp do jego funkcji odbywa się poprzez Java API zgodne ze standardem WfMC dostępne w formie fasad EJB (stateless session EJB). Definicje procedur mogą być eksportowane z systemu w standardzie XPDŁ. Silnik pracuje w kontenerze EJB serwera JBoss. Silnik wykorzystuje serwis Timer'a serwera Jboss do kontroli ograniczeń czasowych nałożonych na kroki procedur. Silnik jest skalowany, może pracować w architekturze klastrowej. Obsługa timerów jest dostosowana do pracy w klastrze a także zabezpieczona przez awarię węzła klastra. Repozytorium procedur i spraw jest zrealizowane w oparciu o bazę

Oracle. Stąd silnik jest dostosowany do wspierania transakcji. Operacje na sprawach z poziomu API mogą być objęte transakcjami. Silnik wspiera wersjonowanie definicji procedur oraz ciągłość przetwarzania spraw wg definicji startowej – oznacza to, że sprawa utworzona na podstawie określonej wersji definicji danej procedury jest wg tej wersji przetwarzana do zakończenia. Edytor definicji procedur pozwala na graficzną reprezentację i edycję procedury, jej poszczególnych kroków, ścieżek, atrybutów procedury, skryptów dla kroków oraz definiowanie formularzy pozwalających na wypełnianie i edycję wartości atrybutów procedury. Co więcej pozwala na określanie dla danych kroków operacji do wykonania na kartach informacyjnych określonych typów, np. na przypisanie do kroku rejestracji wniosku konieczności utworzenia i wypełnienia karty typu A. Po przypisaniu do kroku odpowiedniego typu karty i określeniu operacji do wykonania na niej możliwe jest uruchomienie funkcji predefiniowania wartości pól karty. Oznacza to, że możliwe jest uzupełnienie wybranych pól karty domyślnymi wartościami w postaci tekstu czy linków do atrybutów procedury, co w trakcie przetwarzania procedury spowoduje zamianę tych linków w polach kart na wartości atrybutów procedury które reprezentują.

Rejestr dostarcza także mechanizm raportowania. Moduł raportowania jest wyposażony w konfigurator pozwalający na wybór parametryzację predefiniowanych raportów. Możliwe jest wybranie oraz subskrypcja raportów dotyczących przetwarzanych spraw w Rejestrze a także statystyk skatalogowanych dokumentów. Raporty mogą być generowane do jednego z popularnych formatów (.pdf, .xls, .html).

Silnik raportowy zbudowano w oparciu o Jasper Reports. Sybskrypcja raportów zrealizowana jest wg wzorca workerów, dostarczającego 'legalnego' sposobu na implementację wątków w kontenerze aplikacji. Do startowanego worker'a przekazywane są parametry określające typ wybranego raportu, formaty wyjściowego raportu, parametry wejściowego raportu oraz sposób i adres dostarczenia gotowego raportu.

Worker ma cechę persystencji. W przypadku awarii, po podniesieniu węzła przetwarzanie wątku jest wznowiane (oczywiście etapy generowania raportu są wydzielone i każdy z nich kończy się utworem w bazie wyniku realizacji etapu – wznowienie przetwarzania odbywa się od ostatniego zakońzonego etapu).

Moduł Portalu oraz Rejestru wyposażony jest w silnik wyszukiwania pełnotekstowego (SearchEngine) dostępny w bazie Oracle (InterMedia) pozwalający na przeszukiwanie dokumentów składowanych w rejestrze w oryginalnym formacie (doc, pdf) oraz danych udostępnianych w portalu. Ponadto wykorzystana została logika pozwalająca na wyszukiwanie sparametryzowane oparte na metadanych rejestru, czyli na polach opisowych kart informacyjnych. Realizowana jest ona w sposób tradycyjny za pomocą zapytań SQL.

Wprowadzanie nowych danych do CMS lub rejestru uaktywnia funkcję aktualizacji indeksów w bazie danych. Pozwala to na pełnotekstowe przeszukiwanie kart informacyjnych, załączników (czyli dokumentów w formatach .doc, .pdf, itd) oraz treści publikowanych w ramach portalu. Komponent integracyjny składa się z interfejsów oraz standardów wymiany informacji między komponentami systemu Ekoportala a systemami zewnętrznymi. Realizuje on wymianę następujących danych:

- import kart z plików w formacie EKOPORTAL XML
- eksport kart z Wykazu w postaci plików w formacie EKOPORTAL XML
- eksport nowych artykułów publikowanych w Portalu w formie kanału RSS
- import treści do CMS z zewnętrznych kanałów RSS

Format EKOPORTAL XML opracowano w celu umożliwienia importu kart przetwarzanych obecnie w innych systemach pracujących w jednostkach. Format uwzględnia przeniesienie identyfikatorów zewnętrznych kart – obowiązujących w systemach zewnętrznych – pozwalające na rozpoznawanie duplikatów kart i pomyłkowych powtórzonych importów tych samych paczek z kartami.

CAS - Komponent pełni rolę jednorodnego punktu autentykacji i autoryzacji. Zawiera funkcje pozwalające za pomocą jednorazowej autentykacji do systemu EKOPORTAL korzystać z wszystkich modułów funkcjonalnych, do których użytkownik ma przypisane uprawnienia. Na przykład: po zalogowaniu do modułu Wykazu nie będzie wymagane ponowne logowanie przy przejściu do Portalu lub CMS. Istotny jest natomiast sposób autentykacji. Poziom autentykacji ustalony dla każdego użytkownika indywidualnie będzie także kontrolowany przez funkcje tego komponentu.

Logowanie do systemu wymaga nawiązania połączenia przez protokół HTTPS. Przy logowaniu przeprowadzane jest tylko uwierzytelnienie serwera, czyli weryfikacja certyfikatu serwera w fazie handshake. Autoryzacja we wszystkich modułach systemu, we wszystkich warstwach jest realizowana programowo (nie deklaratywnie).

Podczas autentykacji użytkownika do systemu zbierane są wszystkie dane autoryzacyjne dla użytkownika wymagane do dalszej pracy w systemie. Odświeżenie uprawnień wymaga odnowienia sesji.

Niekwalifikowane Centrum Autoryzacji wykorzystywane w procesie publikacji kart informacyjnych zbudowano na bazie usługi certyfikatów będącej składnikiem systemu operacyjnego Windows 2003 Serwer. W celu udostępnienia pozostałym komponentom systemu EKOPORTAL usług certyfikacyjnych realizowanych przez urząd certyfikacji systemu Windows 2003 Serwer na platformie IIS serwera Windows 2003 zainstalowano dedykowaną aplikację MSCAHttpAdapter. Aplikacja ta napisana w ASP.NET udostępnia w formie Web-Service funkcje niezbędne do realizacji infrastruktury PKI tj:

- tworzenie i zapis w repozytorium użytkowników certyfikatu na podstawie przesłanego żądania CR dla wskazanego użytkownika (zarówno z aplikacji personalizującej jak i serwera JBoss),
- unieważnienie bieżącego certyfikatu wskazanego użytkownika i przeniesienie go na listę CRL,
- wyszukiwanie wskazanego certyfikatu na liście CRL,

- komunikacja z serwerem JBoss w celu aktualizacji wygenerowanego certyfikatu w repozytorium użytkowników systemu EKOPORTAL,
- zarządzanie listą unieważnionych certyfikatów (CRL).

## Aktorzy systemowi

Lista predefiniowanych w systemie rodzajów użytkowników z uwzględnieniem „poziomu zaufania” przekłada się na stopień autoryzacji i weryfikacji tożsamości przy logowaniu.

Zaimplementowany w systemie Ekoportal system uprawnień, ma charakter granularny i otwarty, tzn. uprawnienia użytkowników składają się z „atomowych” ról systemowych odzwierciedlających wszystkie funkcjonalności możliwe do zrealizowania przez poszczególne komponenty systemu. Role systemowe pogrupowane zostały w grupy systemowe odzwierciedlające sekwencyjnie zachodzące procesy aktywności użytkowników np. „Przeglądanie zawartości Grup Tematycznych”. Dopiero przypisanie jakiejś grupie użytkowników przynależności do określonych grup (ról) systemowych tak naprawdę definiuje zakres uprawnień. W przypadku dołączenia do systemu nowych komponentów zgodnych z EBJ możliwe jest rozszerzenie systemu uprawnień użytkowników o funkcjonalności realizowane przez nowe komponenty poprzez proste dodanie „atomowych” ról systemowych, odpowiadających tym funkcjonalnościom.

## Administracja

Komponent administracji pełni rolę konsoli administracyjnej systemu. Udostępnia funkcje zarządzania użytkownikami, grupami, rolami i uprawnieniami przechowywanymi w centralnej bazie autentykacji i autoryzacji.

## Portal

Portal pracuje w oparciu o OpenCMS 7.5.1 oraz bazę danych PostgreSQL i odpowiada za prezentację artykułów oraz interfejsu użytkownika aplikacji do przeszukiwania informacji o resortowych bazach danych.

## E-Learning

Jako moduł e-learningowy w systemie EKOPORTAL wykorzystano oprogramowanie Saba Learning Enterprise System v 5.2. Saba Learning Enterprise jest kompletną platformą wspomaganego komputerowo nauczania. Oprogramowanie to wspiera każdy aspekt nauczania: e-learning, zarządzanie tradycyjnych szkoleń, zarządzanie wykorzystaniem zasobów, nauczanie równoległe i nieformalną wymianę wiedzy.

SABA jest wielomodułowym systemem zbudowanym w architekturze trójwarstwowej;

- Warstwa prezentacji – klient webowy (przeglądarka www)
- Warstwa logiki biznesowej – serwer WWW współpracujący z serwerem aplikacyjnym (dedykowana instancja serwera aplikacji JBoss)
- Warstwa danych (dedykowana instancja RDBMS Oracle 9i)

SABA jest aplikacją napisaną w J2EE zgodną z BEA WebLogic, IBM WebSphere oraz JBoss application server, wspierającą standard JSR 168 i WSRP pozwalające na łatwą integrację z zewnętrznymi komponentami portalowymi.

Warstwa prezentacji wykorzystuje standardowe technologie Internetowe: dynamicznie generowane strony HTML, Java oraz JavaScript. Pozostałe warstwy tego oprogramowania również korzystają ze standardowych technologii (Java, JSP, serwety Java, EJB, XML/XSL, Dynamic HTML, JavaScript, SQL oraz JDBC).

Moduł e-learningowy został zintegrowany z pozostałymi modułami systemu Ekoportal poprzez dedykowany Webservice, wykorzystujący funkcję udostępniania przez moduł CAS.

## EkoMapa

Aplikacja EkoMapa działa niezależnie od reszty systemu i jest odpowiedzialny za prezentację danych przestrzennych serwowanych poprzez serwisy WMS OGC przez ESRI ArcGIS Server 9.3. Komponent GIS jest napisany w oparciu o język Javascript oraz PHP (obecnie trwa konwersja do Servletów Java) i wykorzystuje framework API GoogleMaps. Aplikacja jest dostępna poprzez przeglądarkę internetową pod adresem <http://mapa.ekoport.pl> i wyświetla dane przestrzennych udostępniane poprzez serwisy WMS (w formie map albo warstw), umożliwia:

- wyszukiwanie lokalizacji wg nazwy poprzez usługę geokodowania Google (obecnie trwają prace nad niezależną metodą wyszukiwania),
- wyświetlanie informacji związanych z obiektem po kliknięciu go na mapie lub wyszukaniu wg współrzędnych geograficznych,
- włączanie i wyłączanie warstw w obrębie danego serwisu,
- sterowanie poziomem widoczności warstw na tle mapy.

## Opis istniejącej dokumentacji

Zamawiający dysponuje następującą dokumentacją opisywanych powyżej systemów, którą może udostępnić do wglądu Wykonawcy:

Kategoria	Nazwa	Adresat
PKI	Korzystanie z architektury PKI	pracownik merytoryczny
<p>Opis: Dokument zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opis wymagań systemu (bez opisu instalacji bibliotek),</li> <li>- opis generowania kluczy,</li> <li>- opis importu certyfikatów do przeglądarki IE (ze zrzutami ekranu),</li> <li>- opis logowania certyfikatem wraz z problemami, jakie mogą wystąpić i opisem ich rozwiązania,</li> <li>- opis użycia generatora kluczy do zarządzania certyfikatami oraz zmiany PIN-u,</li> <li>- krótki opis użycia weryfikatora i komponentu podpisującego (dokładny opis znajduje się w każdym aplecie w postaci pomocy).</li> </ul>		
PKI	Instrukcja obsługi komponentów PKI	administrator PKI
<p>Opis: Dokument porusza zagadnienia opisane w dokumencie Korzystanie z architektury PKI, jednak mniej szczegółowo. Ponadto znajdują się w nim kilka zagadnień typowo administracyjnych (m.in. szerzej opisana została instalacja bibliotek).</p>		
PKI	Instrukcja użycia programu CertManager	administrator PKI
<p>Opis: Instrukcja obsługi programu CertManager pozwalającego na import certyfikatów wystawców do bazy danych i magazynu certyfikatów JAVA.</p>		
PKI	Instrukcja Instalacji MSCAHttpAdapter	administrator PKI
<p>Opis: Instrukcja instalacji komponentu odpowiadającego za komunikację SEP - CA.</p>		
PKI	Instrukcja generowania i instalacji kluczy i certyfikatu serwera.	administrator PKI
<p>Opis: Procedura generowania kluczy i certyfikatów oraz ich instalacji w serwerze Apache (serwerze WWW systemu SEP).</p>		
PKI	Instrukcja instalacji urzędu certyfikacji	administrator PKI
<p>Opis: Dokument zawiera opis instalacji urzędu certyfikacji.</p>		
Administracja systemu Ekoportal	Dokumentacja administracji	administrator EKOPORTAL
<p>Opis: Dokumentacja opisuje zadania jakie w codziennym trybie pracy będzie wykonywał administrator systemu SEP. Zdefiniowano w niej procedury startowania i zatrzymywania systemu SEP oraz określono zakres danych wymagających backupowania.</p>		
Administracja systemu Ekoportal	Procedury ciągłości działania	administrator EKOPORTAL
<p>Opis: Celem dokumentu jest przedstawienie procedury pozwalającej na utrzymanie ciągłości działania systemu SEP w przypadku awarii jednego z serwerów wchodzących w skład architektury fizycznej systemu. Procedura przedstawia scenariusz działania po awarii określonego serwera oraz scenariusz przywrócenia standardowej konfiguracji systemu po ustąpieniu awarii.</p>		
Administracja systemu Ekoportal	Instrukcja instalacji systemu SEP	administrator EKOPORTAL
<p>Opis: Dokument zawiera procedurę instalacyjną systemu SEP.</p>		
Administracja systemu Ekoportal	Podręcznik Administratora Lokalnego (Administrator_Lokalny.pdf)	Administrator lokalny
<p>Opis: Dokument zawiera opis zadań wykonywanych przez administratora lokalnego w module administracyjnym systemu SEP.</p>		
Administracja systemu Ekoportal	Podręcznik Administratora Systemu (Administrator_Systemu.pdf)	Administrator systemu
<p>Opis: Dokument zawiera opis zadań wykonywanych przez administratora systemu w module administracyjnym systemu SEP.</p>		
Administracja systemu Ekoportal	Podręcznik Administratora Wykazu (Administrator_Wykazu.pdf)	Administrator wykazu

Opis: Dokument zawiera opis zadań wykonywanych przez administratora wykazu w module administracyjnym systemu SEP.		
CMS	Podręcznik administratora CMS (CMS_podrecznik_administratora.pdf)	Administrator CMS
Opis: Dokument zawiera opis zadań wykonywanych przez użytkowników CMS z uwzględnieniem dodatkowych zadań wykonywanych przez administratora CMS.		
CMS	Podręcznik użytkownika CMS (CMS_podrecznik_uzytkownika.pdf)	Użytkownik CMS
Opis: Dokument zawiera opis zadań wykonywanych przez użytkowników CMS.		
Wykaz	Podręcznik Pracownika merytorycznego (Pracownik_merytoryczny.pdf)	Pracownik merytoryczny
Opis: Dokument zawiera opis zadań wykonywanych przez pracownika merytorycznego w Wykazie oraz w Portalu.		
Wykaz	Opis struktur danych Wykazu	Administrator wykazu
Opis: Dokument zawiera opis struktury danych Wykazu umożliwiającą lokalizację danych, które mogą wejść w skład raportu przygotowywanego w narzędziu iReport.		
Wykaz	Opis sposobu kompilacji i instalacji	administrator EKOPORTAL, deweloperzy systemu
Opis: Dokument zawiera opis instalacji i kompilacji kodów źródłowych aplikacji Wykaz		
Wykaz	Javadoc	administrator EKOPORTAL, deweloperzy systemu
Opis: Komentarze do kodu źródłowego aplikacji Wykaz		
Wykaz	Raport z działania bazy danych	administrator EKOPORTAL, deweloperzy systemu
Opis: Zaobserwowane nieprawidłowości w zapytaniach i strukturze bazy danych		
Wykaz	Protokół zmian	administrator EKOPORTAL, deweloperzy systemu
Opis: Dokument zawiera opis zmian w kodzie aplikacji dokonanych w drugim półroczu 2009 roku.		
GIS	EkoMapa – Dokumentacja techniczna	administrator EKOPORTAL, deweloperzy aplikacji
Opis: Dokument zawiera schemat przepływu danych w aplikacji oraz opis plików wchodzących w jej skład.		
Baza danych Oracle	Raport z zaobserwowanych przez Administratora potencjalnych przyczyn niewydajnego działania zapytań na bazie danych Oracle	administrator EKOPORTAL, deweloperzy systemu
Opis: Raport zawiera listę zaobserwowanych przez Administratora potencjalnych przyczyn niewydajnego działania zapytań na bazie danych Oracle		
System Ekoportal	Spis maszyn i adresów	administrator EKOPORTAL
Opis: Lista funkcjonujących maszyn rzeczywistych i wirtualnych wraz z ich adresami IP w poszczególnych podsięciach		
System Ekoportal	Spis portów i usług	administrator EKOPORTAL
Opis: Lista funkcjonujących usług i koniecznych do ich działania portów		
System Ekoportal	Kwartalne raporty z testów penetracyjnych	administrator EKOPORTAL
Opis: Raporty przedstawiające zidentyfikowane luki bezpieczeństwa w systemie Ekoportal		

Dodatkowo na życzenie Zamawiający może udostępnić do wglądu:

- kody źródłowe poszczególnych komponentów J2EE aplikacji Wykaz wraz z ogólnym opisem zależności między użytymi klasami
- kody źródłowe skryptów Javascript, PHP i Java modułu GIS