

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opis przedmiotu zamówienia

A. Definicje

Poziomy architektury modelowania procesów:

Poziom 1 – poziom procesów głównych (megaprocessów) zawierający obiekty identyfikujące procesy będące w organizacyjnych ramach projektu, definiujące w sposób ogólny i zagregowany kluczowe obszary funkcjonowania wraz z odpowiedzialnymi jednostkami organizacyjnymi oraz wspomagającymi systemami IT.

Poziom 2 – poziom procesów stanowiących składowe procesów głównych, odwzorowujący w postaci diagramów łańcucha wartości dodanej, strukturę oraz w ujęciu dynamicznym sposób ich realizacji, zapewniający osiągnięcie wszystkich rezultatów cząstkowych mających bezpośredni wpływ na uzyskanie celu procesu głównego oraz wspomagających systemów IT.

Poziom 3 – poziom działań (podprocesów) zawierający szczegółowy przebieg procesu (procedurę), obrazujący diagram przepływu pracy, możliwych wariantów i scenariuszy, uwzględniający w swym opisie takie elementy jak zdarzenia gospodarcze, zakres wymaganych do realizacji działań, odpowiedzialność organizacyjną, uwzględniając przy tym przepływ informacji, środków pieniężnych czy dokumentów oraz wspomagających systemów IT.

Diagram łańcucha wartości dodanej (Value Added Chain Diagram, VACD)– model służący do identyfikowania tych funkcji organizacji, które tworzą wartość dodaną w organizacji. Model jest używany jako punkt startowy przy opisie podstawowych zależności występujących pomiędzy najważniejszymi procesami w organizacji.

Model BPMN (Business Process Model and Notation) – standard i notacja modelowania procesów.

System klasy BPMS – oprogramowanie (system informatyczny) do zarządzania architekturą korporacyjną umożliwiające modelowanie, analizę i optymalizację procesów biznesowych oraz pozwalające utrzymywać i aktualizować repozytorium modeli.

B. Przedmiot zamówienia

Zakres zamówienia obejmuje dostawę systemu klasy BPMS, umożliwiającego utrzymanie i aktualizację repozytorium modeli procesów przez Zamawiającego, wraz z jego wdrożeniem, oraz wsparciem technicznym.

Zamawiający zamierza wdrożyć zarządzanie procesowe, które będzie podstawą do dalszego usprawniania funkcjonowania Uczelni, w szczególności do wdrożenia systemu klasy EZD.

Etap I Dostawa oprogramowania (system klasy BPMS) wraz z udzieleniem licencji, oraz wdrożeniem.

1. Przedmiotem Etapu I zamówienia jest dostarczenie licencji i wdrożenie systemu (oprogramowania) do zarządzania procesami. Dostarczony system musi składać się z co najmniej takich narzędzi (modułów) jak:
 - narzędzia do identyfikacji i modelowania procesów biznesowych;
 - narzędzia repozytorium modeli;
 - narzędzia do optymalizacji i analizy (symulacji) procesów biznesowych;
 - narzędzia do publikowania opracowanych modeli procesów w postaci portalu.
2. Licencja powinna umożliwiać pracę **dla trzech użytkowników projektujących płynających („concurrent”), dwóch użytkowników projektujących nazwanych i administratora technicznego.**
3. Dostarczony system musi spełniać poniższe wymagania funkcjonalne oraz niefunkcjonalne:

Wymagania funkcjonalne dla narzędzi do identyfikacji i modelowania procesów biznesowych

- 1) Narzędzie musi posiadać interfejs graficzny, umożliwiający modelowanie procesów, w postaci diagramów, uwzględniających role użytkowników biorących udział w procesie, wykorzystywane zasoby, aplikacje komputerowe i dokumenty oraz zadania przez nich wykonywane;
- 2) Narzędzie musi zapewniać możliwość mapowania procesów z uwzględnieniem następujących obiektów widocznych bezpośrednio na diagramie: realizowane zadania, zdarzenia, role realizujące zadania, systemy IT uczestniczące w realizacji funkcji, produkty wejściowe (np. dokumenty), produkty wyjściowe (np. dokumenty), bramki logiczne, łączniki procesu (uwzględniające kierunek przepływu informacji);
- 3) Narzędzie musi zapewniać modelowanie procesów biznesowych, zasobów, środowiska IT, dokumentów, struktury organizacyjnej oraz powiązania poszczególnych domen architektury;
- 4) Narzędzie musi zapewniać opracowanie modeli hierarchii wytwarzanych lub oferowanych produktów/usług (w szczególności: powiązanie z poszczególnymi produktami/usługami procesów);
- 5) Narzędzie musi zapewniać dostępność wielu widoków (modeli, diagramów) oraz typów obiektów i typów ich połączeń, do zamodelowania funkcjonowania organizacji w powyższym zakresie.
- 6) Narzędzie musi zapewniać możliwość tworzenia procesu w formie diagramu łańcucha wartości dodanej;
- 7) Narzędzie musi zapewniać możliwość modelowania architektury biznesowej organizacji w postaci hierarchii procesów;
- 8) Narzędzie musi zapewniać tworzenie modeli z wykorzystaniem notacji BPMN 2.0;

- 9) Narzędzie musi zapewniać możliwość weryfikowania poprawności semantycznej oraz walidacji opracowanych modeli;
- 10) Narzędzie musi zapewniać możliwość dostosowywania istniejących oraz tworzenie nowych typów modeli;
- 11) Narzędzie musi zapewniać rozbudowę i adaptację zestawu modeli, symboli, powiązań i atrybutów;
- 12) Narzędzie musi umożliwiać analizę modeli (np. analiza powiązań poprzez wskazanie jakie funkcje realizuje dane stanowisko pracy w organizacji, z jakich systemów IT korzysta dane stanowisko pracy, analizy wg innych obiektów ujętych w opisach procesów);
- 13) Narzędzie musi zapewnić możliwość importu lub/i integracji danych z zewnętrznymi systemami;
- 14) Narzędzie musi zapewniać możliwość zarządzania użytkownikami i rolami oraz uprawnieniami użytkowników i ról;
- 15) Narzędzie musi zapewniać automatyczną zmianę nazw i wartości wszystkich atrybutów w całej bazie w przypadku zmiany wartości dla dowolnego elementu posiadającego kilka wystąpień;
- 16) Narzędzie musi zapewniać możliwość dostosowywania istniejących oraz tworzenie własnych raportów/makr/filtrów;
- 17) Narzędzie musi zapewniać automatyczne przekształcanie wyników analizy powiązań w arkusze kalkulacyjne;
- 18) Narzędzie musi zapewniać automatyczne przekształcanie wyników zapytań w arkusze kalkulacyjne;
- 19) Narzędzie musi zapewniać tworzenie, porównywanie i zarządzanie wariantami modeli;
- 20) Narzędzie musi zapewniać konsolidację obiektów;
- 21) Narzędzie musi zapewniać tworzenie własnych symboli z użyciem edytora;
- 22) Narzędzie musi zapewniać definiowanie wykresów i tabel w raportach;
- 23) Narzędzie musi zapewniać tworzenie własnych skryptów umożliwiających weryfikację i walidację opracowanych modeli oraz sprawdzanie jakości modeli i zawartości repozytorium;
- 24) Narzędzie musi zapewniać administrowanie zawartością repozytorium (tworzenie kopii zapasowych, odtwarzanie, czyszczenie utworzonych baz danych);
- 25) Narzędzie musi umożliwiać eksport/import modeli procesów w formacie BPMN 2.0
- 26) Narzędzie musi zapewniać administrowanie i monitorowanie serwera;
- 27) Narzędzie musi zapewniać eksport i import danych w formacie MS Excel;
- 28) Narzędzie musi zapewniać możliwość wykonywania zaawansowanych analiz (np. wskazanie wszystkich bezpośrednich i pośrednich powiązań pomiędzy dwoma obiektami w bazie);
- 29) Narzędzie musi zapewniać tworzenie graficznych i tabelarycznych wyników doraźnych analiz;
- 30) Narzędzie musi zapewniać tworzenie i publikowanie zapytań;
- 31) Narzędzie musi dokonywać integracji wartości atrybutów z wielu obiektów i na

- ich podstawie dokonywać konfigurowalnych obliczeń;
- 32) Narzędzie musi pozwalać na publikację elementów repozytorium w formacie MS WORD oraz PDF;
 - 33) Narzędzie musi umożliwiać uwierzytelnienie w Active Directory;
 - 34) Narzędzie musi zapewniać dostęp do wspólnych repozytoriów modeli i umożliwiać jednoczesną pracę na określonej bazie danych/modelu wielu użytkownikom w różnych lokalizacjach;
 - 35) Narzędzie musi zapewniać możliwość personalizacji interfejsu użytkownika;
 - 36) Narzędzie musi udostępniać szablony do formatowania modeli;
 - 37) Narzędzie musi zapewnić automatyczne formatowanie układu modeli;
 - 38) Narzędzie musi zapewnić wystawianie odsyłaczy do plików i obiektów;
 - 39) Narzędzie musi zapewniać podłączanie do modeli/obiektów dokumentów zewnętrznych;
 - 40) Narzędzie musi umożliwiać eksport zawartości modeli (w tym atrybutów obiektów) do określonego przez Zamawiającego wzoru Książki Procedur (dokument w formacie MS Word);
 - 41) Narzędzie musi zapewniać możliwość uzupełniania atrybutów poszczególnych obiektów o specyficzne dla Zamawiającego opisy;
 - 42) Narzędzie musi zapewniać możliwość wyszukiwania istniejących obiektów w trakcie wprowadzania nazwy nowo tworzonego obiektu;
 - 43) Narzędzie musi zapewniać możliwość wypełniania/edycji atrybutów wszystkich/wybranych obiektów na modelu w ramach jednego okienka (np. w formie arkusza kalkulacyjnego);
 - 44) Narzędzie musi zapewniać możliwość przechodzenia pomiędzy różnymi modelami poprzez łączniki procesów;
 - 45) Narzędzie musi zapewniać możliwość porównywania modeli i ich parametrów;
 - 46) Narzędzie musi zapewniać tworzenie kopii modeli i obiektów;
 - 47) Narzędzie musi zapewniać wersjonowanie modeli obiektów;
 - 48) Narzędzie musi zapewniać blokowanie i odblokowywanie modeli oraz obiektów;
 - 49) Narzędzie musi zapewniać tryb nawigacyjny i ukrywanie/odkrywanie obiektów w modelach;
 - 50) Narzędzie musi zapewniać przenoszenie modeli i folderów między bazami danych za pomocą operacji „przenieś i upuść” (drag and drop);
 - 51) Narzędzie musi zapewniać możliwość przeszukiwania zawartości zasobów z użyciem zawartości atrybutów do filtrowania;
 - 52) Narzędzie musi zapewniać uruchamianie gotowych skryptów raportujących i makr;
 - 53) Narzędzie musi zapewniać eksport / import zawartości modeli w oparciu o standard XML;
 - 54) Narzędzie musi zapewniać tworzenie własnych symboli reprezentujących określone typy obiektów;

Wymagania funkcjonalne dla narzędzi repozytorium modeli procesów

- 1) Narzędzie musi umożliwiać integrację z Active Directory;
- 2) Narzędzie musi zapewniać centralne zarządzanie użytkownikami i licencjami przez przeglądarkę;
- 3) Narzędzie musi zapewniać centralne zarządzanie dokumentami podłączanymi do obiektów i modeli przez przeglądarkę;
- 4) Narzędzie musi zapewniać adaptacje do standardów Zamawiającego (logo, kolory itp.);
- 5) Narzędzie musi zapewniać konfiguracje widoków i nawigacji;
- 6) Narzędzie musi zapewniać tworzenie dzienników zdarzeń dotyczących informacji o operacjach wykonywanych przez poszczególnych użytkowników;
- 7) Narzędzie musi zapewniać tworzenie nieograniczonej liczby baz danych w repozytorium.

Wymagania funkcjonalne dla narzędzi optymalizacji i analizy (symulacji) procesów biznesowych

- 1) Narzędzie musi zapewniać możliwość przeprowadzenia symulacji na opracowanych modelach oraz automatycznego generowania raportów z wynikami symulacji;
- 2) Narzędzie musi zapewniać przeprowadzenie eksperymentów zarówno pod względem ilościowym (np. wprowadzanie różnych wartości dla parametrów i atrybutów modeli), jak i jakościowym (np. zmiana w strukturze modelu) badanych modeli;
- 3) Narzędzie musi zapewnić możliwość wykorzystania zmiennych losowych i rozkładów prawdopodobieństw w opisie określonych atrybutów i parametrów modeli;
- 4) Narzędzie musi zapewnić możliwość generowania raportów przedstawiających wyniki dotyczące: czasochłonności procesów lub/i ich etapów, analiz kosztowych procesów, analiz wykorzystania zasobów, analiz wąskich gardeł w badanych procesach;
- 5) Narzędzie musi zapewnić możliwość uwzględnienia rzeczywistych harmonogramów i kalendarzy prac w analizie badanych procesów;

Wymagania funkcjonalne dla narzędzi do publikowania opracowanych modeli procesów w postaci portalu

- 1) Portal dostępny dla nielimitowanej ilości uwierzytelnionych użytkowników.
- 2) Narzędzie musi zapewniać wprowadzanie komentarzy oraz propozycji ulepszeń dotyczących modeli poprzez przeglądarkę internetową;
- 3) Narzędzie musi zapewniać odpowiadanie na komentarze innych użytkowników przez przeglądarkę internetową;
- 4) Narzędzie musi zapewniać graficzny widok modelu;
- 5) Narzędzie musi zapewniać wyszukiwanie i przeglądanie zawartości repozytorium;
- 6) Narzędzie musi zapewniać automatyczną selekcję wstępnej zawartości zależnie

- od roli i przynależności organizacyjnej użytkownika;
- 7) Narzędzie musi zapewniać dostęp do repozytorium zgodnie z przydzielonymi uprawnieniami;
 - 8) Narzędzie musi zapewniać możliwość wyboru bazy danych do przeglądania w ramach repozytorium przez użytkownika;
 - 9) Narzędzie musi zapewniać zarządzanie zawiadomieniami i ich otrzymywanie;
 - 10) Narzędzie musi zapewniać uczestnictwo w strumieniu wiadomości;
 - 11) Narzędzie musi zapewniać wyszukiwanie strumieni wiadomości;
 - 12) Narzędzie musi zapewniać uruchomienie standardowego procesu przepływu wniosku zmian i informacji o modelu;

Wymagania niefunkcjonalne dla systemu

- 1) System musi działać na wykorzystywanej przez Zamawiającego bazie danych MS SQL Server.
 - 2) System musi zapewniać interfejs użytkownika w języku polskim;
 - 3) Licencja na dostarczone oprogramowanie musi być nieograniczona czasowo;
 - 4) System musi zapewniać automatyczne generowanie uprawnień użytkowników portalu, w oparciu o strukturę organizacyjną odpowiedzialności i zajmowane miejsce w organizacji;
 - 5) System musi zapewniać możliwość ograniczenia dostępu użytkowników portalu do wybranych diagramów;
 - 6) System musi zapewniać możliwość monitorowania w narzędziu stanu realizacji prac nad modelem;
 - 7) Gwarancja na bezpłatne usuwanie błędów funkcjonalnych, technicznych i prawnych dostarczonego oprogramowania, musi być udzielona na okres minimum 24 miesięcy;
 - 8) System musi posiadać dokumentację techniczną w języku polskim.
4. Wdrożenie systemu:
- 4.1 Instalacja systemu w środowisku Zamawiającego.
 - 4.2 Implementacja modeli opracowanych w ramach projektu audytu procesów Zamawiającego.
 - 4.3 Dostarczenie dokumentów powykonawczych:
 - a) instrukcja użytkownika systemu i administratora (w postaci elektronicznej),
 - b) materiały szkoleniowe: prezentacje, filmy instruktażowe - materiały dostosowane do roli użytkownika portalu (w postaci elektronicznej).

Etap II. Usługa wsparcia technicznego systemu (oprogramowania) w okresie 2 lat od daty odbioru etapu I

Przedmiotem Etapu II zamówienia jest zakup usługi wsparcia technicznego (software maintenance) w zakresie jak poniżej:

1. Usługa będzie świadczona dla systemu (oprogramowania) dostarczonego w ramach Etapu I, przez Wykonawcę lub producenta oprogramowania lub autoryzowanego partnera wskazanego przez Wykonawcę w ofercie.

2. W ramach usługi Zamawiający będzie uprawniony do pobierania nowych wersji dostarczonego oprogramowania wraz z dokumentacją, aktualizacji oprogramowania, aktualizacji dokumentacji.
3. Usługa zapewni dostęp do wsparcia technicznego dla oprogramowania obejmującego:
 - a) usuwanie błędów i wad oprogramowania;
 - b) internetowe i telefoniczne konsultacje dotyczące bieżących problemów związanych m.in. z użytkowaniem oprogramowania, udzielanie odpowiedzi na pytania dotyczące instalacji, użytkowania i konfiguracji oprogramowania, pomoc w interpretacji zapisów dokumentacji itp.;
 - c) internetowy dostęp do bazy wiedzy, dokumentacji użytkowej, informacji o nowych wersjach oprogramowania, dodanych funkcjach, poprawkach, FAQ.
4. Usługa wsparcia technicznego będzie świadczona Zamawiającemu przez:
 - a) dwudziestoczęterogodzinny (24) dostęp do portalu pomocy technicznej w języku polskim, dla upoważnionych osób Zamawiającego, w celu składania zgłoszeń i przeglądania informacji o zgłoszeniach. Czas reakcji na zgłoszenie: nie później niż w następnym dniu roboczym. Czas skutecznej naprawy: 3 dni robocze od zgłoszenia dla błędów krytycznych, 25 dni roboczych dla błędów zwykłych. Dopuszczalne zastosowanie obejścia do czasu wydania poprawionej wersji oprogramowania.
Definicje:
błąd krytyczny – niesprawność uniemożliwiająca korzystanie z programu zgodnie z jego przeznaczeniem;
błąd zwykły – niesprawność utrudniająca w znacznym stopniu korzystanie z istotnej funkcjonalności programu;
O kwalifikacji błędu do odpowiedniej kategorii decyduje Zamawiający dokonując zgłoszenia.
 - b) telefoniczna pomoc techniczna, świadczona w języku polskim w dni robocze, w godzinach 8:00-16:00.

- 1.1. Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych. W przypadkach, kiedy w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostały znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, charakteryzujące określone produkty lub usługi, oznacza to, że Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń i jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia. W takich sytuacjach ewentualne wskazania na znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne”.
- 1.2. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego materiały i urządzenia spełniają wymagania określone przez Zamawiającego na poziomie nie niższym niż wskazany w opisie przedmiotu zamówienia.
- 1.3. W sytuacjach, kiedy Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia poprzez odniesienie się do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy Pzp, dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

- 1.1. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych w rozumieniu art. 2 pkt 7 ustawy PZP.
- 1.2. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia.
- 1.3. W przypadku, gdy Wykonawca zamierza zrealizować przedmiot zamówienia z udziałem podwykonawców, Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom i podania firm (nazw) tych podwykonawców, o ile są już znani.
- 1.4. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 1.5. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1pkt 6 ustawy Pzp.