

Szczegółowy opis przedmiotu dialogu technicznego

I. Termin wdrożenia Systemu Integrującego Naukę, Dydaktykę, Badania i Administrację (SINDBAD)

Przewidywany termin wdrożenia Systemu: od 01.10.2018 r. do 30.09.2021 r. Wdrożenie obejmuje swoim zakresem instalację i konfigurację Systemu, migrację danych i szkolenie personelu Zamawiającego

II. Uwarunkowania prawne

System musi uwzględniać w szczególności niżej wymienione przepisy prawa:

- 1) ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (t.j. Dz. U. 2016 poz. 1870),
- 2) ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (t.j. Dz. U. 2016 poz. 1666),
- 3) ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz.U. 2017 poz. 459),
- 4) ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (t.j. Dz. U. 2016 poz. 1842),
- 5) ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1047),
- 6) ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. o finansowaniu nauki (t.j. Dz.U. 2016 poz. 2045)
- 7) ustawa z dnia 4 marca 1994 r. o zakładowym funduszu świadczeń socjalnych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 800),
- 8) ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. ordynacja podatkowa (t.j. Dz.U. 2017 poz. 201),
- 9) ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 2032),
- 10) ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1888),
- 11) ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1221)
- 12) ustawa z dnia 9 września 2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1150),
- 13) ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz.U. 2016 poz. 922)
- 14) ustawa o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa z dnia 25 czerwca 1999 r.(t.j Dz.U. 2017 poz. 1368),
- 15) ustawa o systemie ubezpieczeń społecznych z dnia 13 października 1998 r. (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1778),
- 16) ustawa o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004 r. (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1938),
- 17) ustawa o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych z dnia 30 października 2002 r. (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1773),
- 18) ustawa o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych z dnia 17 grudnia 1998 r. (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1383),
- 19) ustawa o dodatkowym wynagrodzeniu rocznym dla pracowników jednostek sfery budżetowej z dnia 12 grudnia 1997 r. (t.j. Dz.U. 2016 poz. 2217),
- 20) ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego (Dz.U. 2016 poz. 1822 z późn. zm.),
- 21) ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz.U. 2017 poz. 1065 z późn. zm.),

- 22) rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 21 września 2016 r. w sprawie ogólnopolskiego wykazu nauczycieli akademickich i pracowników naukowych (Dz. U. 2016 poz. 1577),
- 23) rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 września 2014 r. w sprawie ogólnopolskiego wykazu studentów i ogólnopolskiego wykazu doktorantów (Dz. U. poz. 1301 z późn. zm),
- 24) rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 grudnia 2016 r. w sprawie warunków wynagradzania za pracę i przyznawania innych świadczeń związanych z pracą dla pracowników zatrudnionych w uczelni publicznej (Dz. U. 2016 poz. 2063).

III. Komunikacja z innymi aplikacjami i platformami

Zamawiający oczekuje zintegrowania oferowanego systemu z następującym oprogramowaniem:

- 1) Uniwersytecki System Obsługi Studiów (USOS),
- 2) Internetowa Rejestracja Kandydatów (IRK),
- 3) Zintegrowany System o Nauce i Szkolnictwie Wyższym POL-on,
- 4) System do inwentaryzacji (OPTIest), inna nazwa: System Zarządzania Majątkiem (OPTIest) firma OPTIDATA,
- 5) System do obsługi hoteli : RECHOT – firma PPW GiP Sp. z o.o.,
- 6) System do obsługi basenów : ESOK – forma TT SOFT,
- 7) Płatnik,
- 8) E-deklaracje,
- 9) ZUS – PUE,
- 10) System do obsługi mediów oraz limitów Kalasoft sp. z o.o.

IV. Oczekiwania zamawiającego

System Integrujący Naukę, Dydaktykę, Badania i Administrację SINDBAD będzie obejmować następujące obszary:

Obszar 1 Księgowość i Finanse

Główne funkcjonalności:

- 1) Księga główna i księgi pomocnicze
- 2) Ewidencja przyznanych środków finansowych
- 3) Elektroniczny obieg dokumentów księgowych
- 4) Gospodarka magazynowa
- 5) Ewidencja aktywów trwałych z dodatkową funkcjonalnością do przeprowadzania inwentaryzacji za pomocą kolektorów.
- 6) Obsługa obrotu kasowego i bankowego
- 7) Wsparcie dla procesu automatyzacji dekretów dokumentów księgowych
- 8) Obsługa procesu sprzedaży z uwzględnieniem sprzedaży na rzecz podmiotów fizycznych
- 9) Możliwość raportowania danych

Kluczowym zadaniem systemu będzie sprawna i prawidłowa analiza należności i zobowiązań poprzez zautomatyzowanie procesów związanych z rozrachunkami, generowaniem monitów, śledzeniem zaległości i tworzeniem raportów.

Funkcjonalność związana z rozliczaniem budżetów ma pozwolić sprawować ścisłą kontrolę w trakcie roku obrachunkowego nad wykonaniem założeń.

Obszar 2 Kadry

Główne funkcjonalności:

- 1) Wprowadzanie danych osobowych pracownika (dane ewidencyjne i identyfikacyjne, wizy, status pobytu, kraj macierzysty, karta stałego pobytu, karta czasowego pobytu, okres nierezydencji podatkowej, oddziały NFZ, niepełnosprawność, zgłoszenie do ubezpieczeń)
- 2) Zachowanie historii danych osobowych
- 3) Wprowadzanie danych członków rodzin i zgłoszenie do ubezpieczenia zdrowotnego
- 4) Wprowadzanie informacji o wykształceniu pracownika (szkoły, tytuł zawodowy, tytuł naukowy, stopnie naukowe, tytuł do korespondencji)
- 5) Wprowadzanie informacji o służbie wojskowej
- 6) Wprowadzanie danych do umowy o pracę (wynagrodzenia zasadnicze w Euro i PLN, dodatki specjalne i funkcyjne, stanowisko, pełniona funkcja, wykonywany zawód wg GUS, kod tytułu ubezpieczenia ZUS)
- 7) Wprowadzanie poprzednich miejsc pracy (naliczanie stażu pracy)
- 8) Wprowadzanie harmonogramów czasu pracy dla grup pracowniczych
- 9) Generowanie umów o pracę (zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy i Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym)
- 10) Generowanie informacji do umowy o pracę (zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy i Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym)
- 11) Generowanie zaświadczeń o zatrudnieniu pracowników i innych
- 12) Naliczanie wymiarów urlopów pracownikom
- 13) Wprowadzanie ewidencji urlopów wypoczynkowych, bezpłatnych, wychowawczych, zdrowotnych i naukowych (zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy i Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym)
- 14) Wprowadzanie dodatkowego wynagrodzenia rocznego
- 15) Wprowadzanie informacji o zakończeniu zatrudnienia i generowanie świadectw pracy
- 16) Wprowadzanie informacji o nagrodach zgodnie z obowiązującymi przepisami
- 17) Dostęp do dat ważności badania BHP i badań lekarskich
- 18) Wspomaganie raportowania w zakresie sprawozdań ZUS, GUS, e-PFRON i inne

W systemie należy uwzględnić generowanie zestawień do raportów zewnętrznych takich jak np.: GUS, ZUS i program płatnik oraz generowanie zestawień w zakresie analizy danych kadrowych z uwzględnieniem m.in. struktury jednostki, stanowiska, wynagrodzenia, typu pracownika, finansowania ze źródeł zewnętrznych oraz raportów dotyczących stanu i ruchu w zatrudnieniu. System powinien być wyposażony w elektroniczny obieg wniosków urlopowych tj. możliwość wprowadzania wniosków urlopowych przez pracowników z uwzględnieniem indywidualnych harmonogramów czasu pracy dla pracowników zatrudnionych w różnych systemach czasu pracy oraz podglądu przez pracowników całej historii urlopów wypoczynkowych. System powinien generować i rejestrować umowy o pracę, aneksy, zaświadczenia oraz informację do umowy o pracę dla pracowników (z uwzględnieniem stanowisk zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy i Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym). System musi uwzględnić różnego rodzaju finansowanie umów o pracę ze środków krajowych, zagranicznych i naukowych.

Obszar 3 Płace

Główne funkcjonalności:

- 1) Naliczanie wynagrodzeń osobowych i bezosobowych

- 2) Naliczanie wynagrodzeń chorobowych i zasiłków
- 3) Naliczanie potrąceń dobrowolnych i obowiązkowych (PKZP, ZFŚS, egzekucje komornicze i alimenty)
- 4) Odcinki wynagrodzeń
- 5) Rozliczenie z Urzędem Skarbowym – e-Deklaracje
- 6) Przelewy elektroniczne
- 7) Deklaracje ZUS (export danych do programu PŁATNIK – zgłoszeniowych i rozliczeniowych)
- 8) Karty wynagrodzeń
- 9) Zaświadczenia o wynagrodzeniach i inne
- 10) Wspomaganie raportowania w zakresie sprawozdań ZUS, GUS i innych
- 11) Elektroniczne dekretowanie wynagrodzeń wg planu kont Uniwersytetu

System powinien posiadać dużą liczbę algorytmów płacowych charakteryzujących się elastyczną konfiguracją. Powinien być dostosowany do przepisów ogólnie obowiązujących wynikających z kodeksu pracy, a także do przepisów obowiązujących w ramach sektora szkolnictwa wyższego. System powinien zapewnić obsługę wszelkich procesów związanych z naliczaniem, wypłatą i automatyczną dekretacją wynagrodzeń, w tym automatycznym rozksięgowaniem poszczególnych składników wynagrodzeń, finansowanych z różnych źródeł. System powinien posiadać funkcjonalność umożliwiającą samodzielne pobieranie przez pracowników dokumentów PIT, RMUA, odcinków wynagrodzeń bez konieczności dostarczania papierowych dokumentów.

Obszar 4 Planowanie i Analizy

System musi umożliwiać raportowanie, analizy i planowanie. System ma być narzędziem wspierającym zarządzanie uczelnią na poziomie finansowym, jak i operacyjnym. W ramach systemu będzie możliwe planowanie oraz analizowanie zachodzących procesów biznesowych, m.in. realizacji projektów dydaktycznych i badawczych, inwestycyjnych oraz wykorzystania budżetów centralnych. Osoby decyzyjne (rektorzy, dziekani, kierownicy projektów, kierownicy administracyjni), dzięki systemowi będą mogły w szybki i prosty sposób uzyskiwać odpowiedzi na kluczowe pytania związane z zarządzanymi obszarami.

Odpowiednie raporty powinny być generowane automatycznie, w czasie rzeczywistym. Ponadto dostęp do raportów będzie możliwy poprzez eksport danych do arkusza kalkulacyjnego oraz kontekstowo w modułach operacyjnych. Dzięki temu użytkownicy systemu będą mieli nieograniczony dostęp do aktualnych danych analitycznych w dowolnym momencie, zaprezentowanych w czytelnej i przejrzystej formie.

System ma pozwalać na integrację zasobów informacyjnych poprzez m.in.:

- 1) tworzenie raportów standardowych i indywidualnych zdefiniowanych zgodnie z potrzebami użytkownika,
- 2) raportowanie i analizę danych w układach wieloletnich i wielowymiarowych,
- 3) pulpit menedżera środków zbierających kluczowe informacje na temat jego zainteresowań, wskazujący obszary, które wymagają jego uwagi lub natychmiastowego podjęcia działań,
- 4) planowanie i budżetowanie w układzie rocznym i wieloletnim, na poziomie Uczelni i poszczególnych jednostek,
- 5) eksport danych do arkusza kalkulacyjnego.

Obszar 5 Zakupy

Główne funkcjonalności:

- 1) Wprowadzenie przez pracownika i wysłanie do właściwej jednostki:
 - a) zapotrzebowania/zapotrzebowania rocznego (wraz z automatyczną blokadą środków finansowych na pokrycie zapotrzebowania),

- b) „wstępnego opisu przedmiotu zamówienia”;
- 2) Wprowadzanie do zapotrzebowania lub wstępnego opisu przedmiotu zamówienia ewentualnych zmian/poprawek;
- 3) Obsługa wewnętrznego „sklepu” z towarami dostępnymi w magazynie (powiązanie z modułem magazynowym) oraz dostarczaniem na zamówienie;
- 4) Ścieżka akceptacji zapotrzebowań rocznych i zapotrzebowań nie ujętych w planie rocznym;
- 5) Rozliczanie kosztów dostaw, usług i robót budowlanych na podstawie faktur:
 - a) przypisanie faktury do zamówienia,
 - b) możliwość rozszerzania kwoty faktury na poszczególne budżety, a w przypadku mediów również na budynki;

System do obsługi zamówień publicznych będzie obejmował proces zakupowy: od zapotrzebowania do faktury, w trakcie którego każde zapotrzebowanie/zamówienie będzie skorelowane z odpowiednim budżetem (limitem), począwszy od blokady środków w momencie składania zapotrzebowania, do rozliczenia zamówienia z chwilą otrzymania faktury. Rozliczenie kosztów będzie umożliwiać dekretację na poszczególne konta syntetyczne, jak również przypisanie kosztów (w szczególności mediów) do poszczególnych obiektów.

Obszar 6 Kształcenie

Informatyczna obsługa procesu kształcenia, przyznawania i wypłat świadczeń pomocy materialnej dla studentów wspierana jest przez Uniwersytecki System Obsługi Studiów USOS. Wszystkie te działania mają swoje konsekwencje finansowe, w związku z tym niezbędna jest wielopłaszczyznowa integracja USOS-a z SINDBADEM, która umożliwi:

- 1) przepływ danych nauczycieli akademickich oraz pracowników niebędących nauczycielami akademickimi z modułu kadrowego do USOS-a a następnie do systemu POL-on (dane osobowe, dane dotyczące zatrudnienia, dane dotyczące stopni i tytułów naukowych, obniżenia pensum),
- 2) przekazywanie informacji ułatwiających rozliczanie nauczycieli akademickich z obowiązków dydaktycznych i naliczanie dodatkowych wynagrodzeń,
- 3) przepływ danych wspierających przygotowania umów cywilnoprawnych związanych z realizacją zajęć dydaktycznych i innych czynności dydaktycznych,
- 4) przepływ danych wspierających rozliczenia studentów z należności wobec uczelni (opłaty za dokumenty związane z przebiegiem studiów, opłaty za studia, opłaty za DS),
- 5) przepływ danych wspierających realizację wypłaty świadczeń dla studentów i doktorantów (pomoc materialna, stypendia doktoranckie, stypendia ERASMUS),
- 6) przepływ danych wspierających realizację zamówień druków związanych z przebiegiem studiów,
- 7) przepływ danych wspomagających podejmowanie decyzji strategicznych związanych z kształtowaniem oferty dydaktycznej,
- 8) przepływ danych wspierających planowanie i rozliczanie wydatków związanych z procesem dydaktycznym,
- 9) przepływ danych wspierających sporządzanie sprawozdań.

Obszar 7 Nauka i Projekty

Główne funkcjonalności:

- 1) ewidencja realizowanych projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych,
- 2) planowanie i tworzenie budżetów projektów zgodnie z wymaganiami instytucji finansującej,
- 3) kontrola nad wydatkami ponoszonymi w ramach projektów,
- 4) raportowanie do instytucji finansujących.

Wprowadzenie nowego integrującego systemu powinno usprawnić wydatkowanie środków w ramach projektu dać lepszą kontrolę wydatków, skrócić ścieżkę przepływu dokumentacji, umożliwić tworzenie

raportów w oparciu o dane dostępne z kilku obszarów, jak również umożliwić pełniejszą kontrolę projektu obsłudze administracyjnej. Ponadto nowy system powinien być na tyle elastyczny, aby uwzględnić różnego rodzaju projekty (krajowe i zagraniczne, naukowe, inwestycyjne itp.).

W obszarze „Nauka i projekty”, poza ścisłą współpracą i powiązaniem z pozostałymi obszarami, system powinien posiadać również swoje odrębne funkcje, w szczególności:

- 1) ewidencję wszystkich projektów realizowanych w Uczelni
- 2) możliwość podglądu rzeczywistego stanu wydatków i zamówień projektu,
- 3) generowanie raportów.

V. Zasoby informatyczne

Zamawiający przewiduje następującą infrastrukturę informatyczną niezbędną do zapewnienia funkcjonowania systemu SINDBAD:

- 1) moc obliczeniowa wyrażona w procesorach między 4 a 14 oraz ilością rdzeni od 32 do 268,
- 2) pamięć RAM między 0,5 a 2 TB,
- 3) ilość interfejsów sieciowych między 28 a 48 o przepustowości pomiędzy 10 a 40 Gb.
- 4) niezależna przestrzeń dyskowa o pojemności między około 40 TB z wydajnością nie mniejszą niż 35 tys IOPS, zdublowana w dwóch niezależnych serwerowniach z replikacją, kompresją danych, snapshotami, co najmniej 4 interfejsami o przepustowości pomiędzy 10 a 40 Gb/s,
- 5) dwa przełączniki z 48 portami o przepustowości między 10 a 40 Gb/s.

VI. Wymagania ogólne do systemu SINDBAD:

- 1) 500 użytkowników pracujących w aplikacji podstawowej
- 2) 3000 pracowników mających korzystać z dostępu do wybranych informacji
- 3) konwersja danych z aktualnie użytkowanych systemów
- 4) komunikacja z innymi systemami dziedzinowymi, np. USOS, OPTIest,
- 5) pełen zakres parametryzacji systemu i zgodności z procedurami UMK oraz przepisami Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
- 6) możliwość wysyłania wiadomości automatycznych z systemu poprzez e-mail, SMS,
- 7) eksport danych do zewnętrznego arkusza kalkulacyjnego,
- 8) samodzielne tworzenie przez użytkownika raportów i zestawień,
- 9) możliwość samodzielnego projektowania systemu przez administratorów po stronie Zamawiającego, w tym: poszczególnych jego elementów, pozwalającego na aktualizację oraz tworzenie nowych funkcjonalności,
- 10) w ramach wdrożenia Zamawiający oczekuje przeszkolenia każdego użytkownika systemu z zakresu czynności jakie muszą realizować na swoim stanowisku pracy, ponadto Zamawiający oczekuje przeszkolenia osób zajmujących się kontrolingiem w zakresie zapewniającym sprawne przygotowywanie zaawansowanych zapytań SQL.