

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

---

### I. Przedmiot zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest usługa wdrożenia nowego lub modernizacja posiadanego systemu dziekanatowo - dydaktycznego obsługi studiów dla Akademii Pomorskiej w Słupsku wraz z dostawą niezbędnego sprzętu IT i oprogramowania oraz szkoleniem użytkowników systemu.

W trakcie realizacji dostawy Wykonawca w szczególności:

1. sporządzi Plan Realizacji Przedsięwzięcia (w tym ostateczny harmonogram) w uzgodnieniu z Zamawiającym;
  2. sporządzi i dostarczy Analizę Przedwdrożeniową;
  3. zakupi, dostarczy, zainstaluje i uruchomi w siedzibie Zamawiającego sprzęt i oprogramowanie IT niezbędne do pracy produkcyjnej oprogramowania (w tym: serwerów, macierzy, szafy serwerowej, sprzętu aktywnego, bazy danych itp.) ;
  4. dokona migracji danych z aktualnie wykorzystywanego przez Zamawiającego systemu HMS Solution firmy Kalasoft. Migracja będzie dotyczyć wszystkich danych związanych z tokiem studiowania studenta oraz innych wskazanych przez Zamawiającego ( np. dane z systemu Archiwum Prac Dyplomowych, danych z systemu Akademiki);
  5. udzieli niezbędnych bezterminowych licencji lub zapewni udzielenie takowych;
  6. przeniesie na Zamawiającego prawa autorskie zależne do dokumentacji pozwalające na powielanie przez Zamawiającego dokumentacji (np. instrukcji obsługi) i zmianę jej treści;
  7. przygotuje i przeprowadzi, przy udziale Zamawiającego bądź osoby przez niego wskazanej, niezbędne do prawidłowego wdrożenia testy oprogramowania (np. integracyjne, akceptacyjne);
  8. przeszkoli użytkowników Systemu oraz administratorów;
  9. dostarczy niezbędną dokumentację Systemu dziekanatowo -dydaktycznego w postaci między innymi: instrukcji obsługi dla użytkowników (wersja elektroniczna i papierowa, w języku polskim, pozwalające na samodzielną naukę obsługi Systemu dziekanatowo-dydaktycznego przez użytkowników), instrukcji obsługi dla administratorów systemu komputerowego;
  10. będzie przedstawiał Zamawiającemu comiesięczne raporty dotyczące postępu prac oraz zagrożeń w realizacji przedsięwzięcia w terminie do 7. dnia miesiąca następującego po miesiącu, którego raport dotyczy;
  11. niezależnie od raportów, o których mowa w punkcie 11, Wykonawca będzie przekazywał pisemnie Zamawiającemu informacje o wszelkich przeszkodach pojawiających się w trakcie realizacji zadania, a które mogłyby wpłynąć na terminowe wywiązanie się ze zobowiązań umownych;
  12. będzie komunikował się z pracownikami Zamawiającego w dni robocze w godzinach pracy Zamawiającego, tj. od 7.30 do 15:30;
  13. będzie zobowiązany do udzielenia osobom trzecim wszelkich informacji, danych lub wyjaśnień dotyczących realizacji wdrożenia, o ile Zamawiający w trakcie realizacji wdrożenia zdecyduje się korzystać z usług osób trzecich w celu kontroli jakości i sposobu prowadzenia całości projektu lub poszczególnych jego części.
2. Wdrożony system dziekanatowo-dydaktyczny musi mieć zapewnioną przez Wykonawcę ochronę danych osobowych na poziomie przewidzianym przepisami prawa wg stanu na dzień uruchomienia systemu do pracy. Powinien być zgodny z zapisami Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997r o ochronie danych osobowych. System powinien również pamiętać historię operacji wykonanych na danych.

3. Wykonanie przedmiotu zamówienia zostało podzielone na pięć części i kolejne etapy:
  - 3.1. CZĘŚĆ I – zakup i dostawa sprzętu IT wraz z osprzętem
  - 3.2. CZĘŚĆ II – zakup i dostawa licencji dostępowych do system i licencji bazodanowej (wraz z niezbędną bazą danych)
  - 3.3. CZĘŚĆ III – wdrożenie
    - 3.3.1 ETAP I – analiza przedwdrożeniowa
    - 3.3.2 ETAP II – instalacja sprzętu IT i oprogramowania systemowego
    - 3.3.3 ETAP III – wdrożenie i konfiguracja systemu dziekanatowo – dydaktycznego
    - 3.3.4 ETAP IV – odbiory i opracowanie dokumentacji
    - 3.3.5 ETAP V – wsparcie techniczne
  - 3.4. CZĘŚĆ IV – testy migracji danych, integracyjne i poszczególnych faz
  - 3.5. CZĘŚĆ V – szkolenia
  
4. Termin wykonania zamówienia
  - a) zakup, dostawa i instalacja sprzętu IT wraz z osprzętem – **do 31 października 2019r.**
  - b) wdrożenie (analiza przedwdrożeniowa, wdrożenie i konfiguracja systemu dziekanatowo – dydaktycznego, odbiory i opracowanie dokumentacji, testy migracji danych, integracyjne poszczególnych faz – do dnia **28.02.2021r.**
  - c) szkolenie użytkowników systemu - do dnia **28.02.2021r.**
  - d) wsparcie techniczne – od końca wdrożenia do **28.02.2023r.**
  
5. Opis niezbędnego sprzętu IT i oprogramowania z przedmiotu zamówienia znajduje się w załączniku nr 3
6. Poszczególne etapy przedmiot zamówienia obejmują swoim zakresem:
  - 6.1. **CZĘŚĆ I:** Zakup i dostawa sprzętu IT wraz z osprzętem
    - 6.1.1. Zakup i dostawę sprzętu IT zgodnie ze specyfikacją
    - 6.1.2. Zakup i dostawa oprogramowania do składowania kopii zapasowych
  
  - 6.2. **CZĘŚĆ II:** Zakup i dostawa licencji
    - 6.2.1. Zakup licencji dostępowych do głównej bazy danych systemu dziekanatowo - dydaktycznego
    - 6.2.2. Zakup oprogramowania do wirtualizacji
    - 6.2.3. Zakup bazy danych i licencji dostępowych dopasowanych do oferowanego systemu dziekanatowo – dydaktycznego
    - 6.2.4. Zakup oprogramowania do tworzenia kopii bezpieczeństwa
  
  - 6.3. **CZĘŚĆ III:** Wdrożenie
    - 6.3.1. **ETAP I:** Analiza przedwdrożeniowa

Wykonanie usługi analizy przedwdrożeniowej rozumianej jako część procesu wdrożenia oferowanego systemu dziekanatowo – dydaktycznego, polegającej na opracowaniu dokumentu Koncepcji Wdrożenia. Koncepcja Wdrożenia powinna zawierać co najmniej:

- analizę stanu faktycznego,
- specyfikację obszarów funkcjonalnych,
- plan wdrożenia,
- zalecenia w zakresie optymalizacji organizacji zamawiającego w kontekście wdrożenia, harmonogram wdrożenia,
- kolejności uruchomienia poszczególnych modułów,
- zakresu i planu migracji z obecnych systemów Uczelni,
- przepływu danych,
- opis konfiguracji,
- planu odbiorów.

## 6.3.2. **ETAP II:** Instalacja sprzętu IT i oprogramowania systemowego

Ogólne wymagania techniczne dla zestawu serwerowego.

Oferowany sprzęt i jego komponenty muszą być:

- fabrycznie zmontowane na czas dostawy do siedziby Zamawiającego;
- rozwiązaniami standardowymi, dostępnymi na rynku, wzajemnie kompatybilnymi i wspieranymi przez producentów;
- rozwiązaniem kompatybilnym do systemu posiadanego przez zamawiającego (System wirtualizacji Citrix Hypervisor, serwery, KVM, macierz i osprzęt sieciowy firmy HPE )
- rozwiązaniami modułowymi i skalowalnymi, zapewniającymi możliwość prostej rozbudowy wydajności i funkcjonalności poprzez dodawanie kolejnych modułów lub urządzeń;
- zarządzane przez spójny zestaw narzędzi gwarantujących bieżące monitorowanie pracy oraz wydajność rozwiązania;
- oznakowane przez producenta w sposób jednoznacznie identyfikujący model, typ i numery seryjne sprzętu oraz jego komponentów podlegających rozbudowie i/lub wymianie;
- objęte gwarancją i serwisem producenta na okres wskazany w ofercie Wykonawcy;
- fabrycznie nowe, wyprodukowane zgodnie z normą jakości ISO 9001:2000 lub równoważną i pochodząc z autoryzowanego kanału sprzedaży na terenie Unii Europejskiej.
- koszty transportu i rozładunku sprzętu do siedziby Zamawiającego ponosi Wykonawca.

6.3.2.1. Instalacja sprzętu IT (w dostarczonej szafie serwerowej) w serwerowni wskazanej przez zamawiającego

6.3.2.2. Instalacja i konfiguracja serwera lub serwerów na potrzeby nowego/rozbudowanego systemu

6.3.2.3. Instalacja i konfiguracja zakupionego wirtualizatora wraz z macierzą

6.3.2.3.1. Podzielenie przestrzeni dyskowej macierzy zgodnie z potrzebami systemu dziekanatowo - dydaktycznego

6.3.2.3.2. Instalacja niezbędnej ilości serwerów wirtualnych

6.3.2.3.3. Instalacja i konfiguracja serwera NAS (dla kopii bezpieczeństwa)

6.3.2.3.4. Instalacja i konfiguracja systemu SSO (ang. single sign-on, jednokrotne logowanie)

6.3.2.3.5. Instalacji i konfiguracji systemu operacyjnego dla bazy danych:

6.3.2.3.5.1. Instalacja i konfiguracja bazy danych,

6.3.2.3.5.2. Konfiguracja systemu w zakresie dostępności użytkowników administracyjnych,

6.3.2.3.5.3. Konfiguracja roli z pełnymi uprawnieniami oraz utworzenie jednego przykładowego użytkownika końcowego,

6.3.2.3.5.4. Walidacja bazy - doprowadzenie bazy do braku obiektów wymagających interwencji administratora bazy.

6.3.2.3.6. Konfiguracji niezbędnych wirtualnych serwera(ów) WWW i PHP:

6.3.2.3.6.1. Instalacja i konfiguracja bazy danych,

6.3.2.3.6.2. Instalacja i konfiguracja migratora danych (jeżeli jest wymagany).

6.3.3. **ETAP III:** Wdrożenie i konfiguracja systemu dziekanatowo – dydaktycznego

6.3.3.1. Zainstalowanie systemu dziekanatowo - dydaktycznego na maksymalnie 30 stanowiskach wskazanych przez zamawiającego stacji roboczych. Wprowadzenie przykładowych danych na serwerze testowym: zdefiniowanie słowników, jednostek, programów, etapów, cykli dydaktycznych, przedmiotów, grup przedmiotów w języku polskim.

6.3.3.2. Instalacja i konfiguracja modułów systemu dziekanatowo - dydaktycznego.

6.3.3.2.1. Instalacja i podstawowa konfiguracja modułu SSO (ang. single sign-on)

6.3.3.2.2. Instalacja i podstawowa konfiguracja modułu IRK - Internetowa Rekrutacja Kandydatów - program rekrutacyjny

6.3.3.2.3. Instalacja i konfiguracja modułu „Akademiki” obejmującego wprowadzenie przykładowych danych dla jednego akademika

- 6.3.3.2.4. Instalacja i konfiguracja modułu zarządzania tokiem studiowania
- 6.3.3.2.5. Instalacja i konfiguracja modułu planowania zajęć i rezerwacji sal dydaktycznych
- 6.3.3.2.6. Instalacja i konfiguracja modułu tworzenie ankiet
- 6.3.3.2.7. Instalacja i konfiguracja modułu archiwum prac dyplomowych (współpracującego z ORPD)
- 6.3.3.2.8. Instalacja i konfiguracja modułu stypendia - składanie wniosków
- 6.3.3.2.9. Instalacja i konfiguracja modułu Wirtualny Dziekanat
- 6.3.3.2.10. Instalacja i konfiguracja modułu Pensum (rozliczenie dydaktyki)
- 6.3.3.3. Migracja danych (jeżeli jest konieczna)
  - 6.3.3.3.1. Wykonawca musi dokonać migracji danych. Migracja zostanie przeprowadzona w siedzibie Zamawiającego pod nadzorem wyznaczonych pracowników Zamawiającego. Zamawiający posiada wsparcie techniczne producenta aktualnie używanego oprogramowania **HMS Solution firmy Kalasoft z Poznania**, natomiast nie przewiduje zawierania odrębnych umów z firmą Kalasoft na zapewnienie pomocy w migracji danych do nowego systemu. Zamawiający nie posiada szczegółowej dokumentacji technicznej aktualnie używanego oprogramowania HMS Solution. Szczegółowy zakres migracji danych zostanie doprecyzowany podczas analizy przedwdrożeniowej.
  - 6.3.3.3.2. Migracja danych do systemu archiwizującego prace dyplomowe z istniejącego na Uczelni autorskiego systemu Archiwum Prac Dyplomowych AP
  - 6.3.3.3.3. Zintegrowanie systemu wydawania kluczy w akademikach (oprogramowanie firmy OPTeam) z bazą danych studentów wdrażanego systemu
  - 6.3.3.3.4. Zintegrowanie systemu ELS – Elektronicznej Legitymacji Studenckiej (oprogramowanie firmy OPTeam) z bazą danych studentów wdrażanego systemu

#### 6.3.4. **ETAP IV:** Odbiory i opracowanie dokumentacji

- 1) Celem odbioru jest potwierdzenie gotowości do użytkowania odbieranego modułu wdrażanego systemu oraz jej integracji z resztą systemu posiadanego przez Zamawiającego (HMS)
- 2) Odbiór odbywa się w terminie 10 dni roboczych od przedłożenia przez Wykonawcę przedmiotu odbioru Zamawiającemu, co jest równoznaczne ze zgłoszeniem przez Wykonawcę gotowości do odbioru.
- 3) Odbioru dokonuje wskazany przez Zamawiającego Administrator odpowiedzialny za odbierany moduł.
- 4) W ciągu 10 dni roboczych od daty przedłożenia Zamawiającemu przez Wykonawcę przedmiotu odbioru, Zamawiający:
  - podpisze protokół odbioru lub
  - sporządzi i przekaze Wykonawcy pisemną listę uwag wraz z ich uzasadnieniem.
- 5) Jeżeli w podanym wyżej terminie Zamawiający nie podpisze protokołu odbioru lub nie przekaze Wykonawcy pisemnej listy uwag wraz z uzasadnieniem, przedmiot odbioru uznawany będzie za odebrany bez zastrzeżeń. W takim wypadku Wykonawcy przysługuje prawo sporządzenia jednostronnego protokołu odbioru.
- 6) Jeżeli Zamawiający przekaze Wykonawcy pisemną listę uwag wraz z uzasadnieniem, Wykonawca zaakceptuje je lub odrzuci z podaniem pisemnego uzasadnienia w terminie 5 dni roboczych. W przypadku odrzucenia uwag Zamawiający może poddać problem ich uwzględnienia pod rozstrzygnięcie na posiedzeniu członków władz - przedstawicieli odpowiednio umocowanych do reprezentacji Zamawiającego i Wykonawcy, którego przedmiotem będzie rozstrzygnięcie sprawy. Posiedzenie odbędzie się na żądanie Zamawiającego złożone drugiej stronie w formie pisemnej.
- 7) Jeżeli Wykonawca zaakceptuje uwagi Zamawiającego albo jeżeli konieczność uwzględnienia uwag zostanie ustalona na posiedzeniu członków władz - przedstawicieli odpowiednio umocowanych do reprezentacji Zamawiającego i Wykonawcy, Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego uwzględnienia uwag. Po uwzględnieniu uzasadnionych uwag Zamawiającego, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu poprawioną wersję przedmiotu odbioru. Postanowienia zdań poprzedzających stosuje

się odpowiednio w przypadku, gdy zgłoszone przez Zamawiającego uwagi okażą się częściowo zasadne.

- 8) W przypadku, gdy Zamawiający i Wykonawca uzgodnią, że przedmiot odbioru zostanie zaakceptowany warunkowo, w warunkowym protokole odbioru należy określić warunki jego odbioru oraz terminy ich spełnienia. W takim przypadku w ciągu 3 dni roboczych od daty ziszczenia się ostatniego z warunków opisanych w warunkowym protokole zostanie sporządzony protokół odbioru.
- 9) Do poprawionej wersji przedmiotu odbioru postanowienia niniejszego zapisu stosuje się odpowiednio, z zastrzeżeniem, że przy powtórnym odbiorze Zamawiający nie może zgłaszać żadnych nowych uwag, które mógł zgłosić wcześniej, a z tego uprawnienia nie skorzystał z przyczyn od siebie zależnych.

6.3.4.1. odbiory poszczególnych etatów;

6.3.4.2. odbiór końcowy;

6.3.4.3. opracowanie dokumentacji, w której będzie informacja na temat tego w jaki sposób został skonfigurowany system podczas jego wdrożenia.

#### 6.3.5. **ETAP V: Wsparcie techniczne**

Bezpośrednio po wdrożeniu systemu. Jest to wsparcie stanowiskowe dla poszczególnych użytkowników i na konkretnych stanowiskach. Wykonawca udostępni Zamawiającemu portal do obsługi zgłoszeń serwisowych, który zapewni:

- Szyfrowany dostęp dla użytkowników do treści zamieszczonej na portalu.
- Nieograniczoną liczbę użytkowników podzielonych na grupy wg uprawnień.
- Komunikację z użytkownikami w języku polskim.
- Prosty i przyjazny interfejs dla użytkownika końcowego.
- Możliwość śledzenia statusów zgłoszenia serwisowego w ramach wskazanego modułu.
- System raportów umożliwiających analizę realizacji poszczególnych zgłoszeń serwisowych.

Wykonawca zapewni utrzymywanie Systemu (usunięcie przyczyn awarii, naprawę błędów, aktualizacje, konsultacje) oraz jego rozwój (drobne prace programistyczne, mające na celu dostosowanie programu do potrzeb Zamawiającego) przez okres 24 miesięcy od przyjęcia przez Zamawiającego Systemu przy czym:

1. czas reakcji na Awarię Systemu - maksymalnie 2 godziny robocze, a czas naprawy maksymalnie 8 godzin roboczych;
2. czas reakcji na Błędy zwykłe i Usterki Systemu - maksymalnie 8 godzin roboczych, a czas naprawy maksymalnie 24 godziny robocze lub w terminie podanym przez Wykonawcę w ofercie;
3. czas reakcji na Błędy krytyczne Systemu - maksymalnie 2 godziny robocze, a czas naprawy maksymalnie 8 godzin roboczych lub w terminie podanym przez Wykonawcę w ofercie;
4. drobne prace programistyczne w trakcie całego okresu świadczenia usługi;
5. Wykonawca umożliwi zgłaszanie informacji o błędach drogą telefoniczną, e-mailową bądź poprzez dedykowany do tego celu portal opisany powyżej;
6. po odebraniu Systemu, Zamawiający, będzie miał prawo do wykorzystywania Systemu na platformie testowej do testowania np. nowych rozwiązań, aktualizacji, szkolenia nowych użytkowników;
7. utrzymanie Systemu może się odbywać zdalnie we wszystkich tych przypadkach, gdy stawiennictwo przedstawiciela Wykonawcy u Zamawiającego nie będzie niezbędne;
8. wykonawca może uzgodnić z Zamawiającym tzw. okna serwisowe w przypadku, gdy konieczne jest wprowadzenie zmian w Systemie. W czasie trwania okna serwisowego użytkownikom będzie się wyświetlał odpowiedni komunikat;

6.3.6. **CZEŚĆ IV:** Testy migracji danych, integracyjne i poszczególnych faz

6.3.7. **CZEŚĆ V:** Szkolenia dla użytkowników systemu:

##### 6.3.7.1. **Zasady przeprowadzenia szkoleń:**

- 1) Szkolenia odbywać się będą w dni robocze (od poniedziałku-do piątku), w godz.: 7.30-15:30. Szkolenia kilkudniowe muszą odbywać się w cyklu dzień po dniu.

- 2) Przez system szkoleniowy należy rozumieć oprogramowanie identyczne do wdrażanego systemu, w tej samej wersji co Oprogramowanie standardowe, a także oprogramowanie o zakresach dostępnych funkcjonalności identycznych jak w wdrażanym systemie. Na czas trwania szkolenia każdy z uczestników szkolenia musi mieć stały dostęp do systemu szkoleniowego (bazy testowej)
- 3) Szkolenia muszą kończyć się sprawdzeniem wiedzy (egzaminem). Ponadto zakończenie szkolenia dla administratorów potwierdzone zostanie wydaniem przez Wykonawcę certyfikatu/zaświadczenia potwierdzającego kwalifikacje do zarządzania systemem.
- 4) Szkolenia dla użytkowników systemu zostaną potwierdzone przez wydanie zaświadczenia przez Wykonawcę o ukończeniu szkolenia.
- 5) Wykonawca opracuje, powieli i rozda wszystkim uczestnikom szkoleń odpowiednie materiały szkoleniowe (dokumentację w formie papierowej i elektronicznej bądź w przypadku Użytkowników Końcowych w postaci e-szkoleń). Materiały te będą uwzględniać specyficzne cechy wdrażanego systemu. Materiały te będą przekazane Zamawiającemu z prawem do ich dalszego powielania i wykorzystywania w trakcie późniejszych szkoleń organizowanych i prowadzonych przez Zamawiającego lub osoby trzeciej dla użytkowników systemu.

#### **6.3.7.2. Szkolenie z obsługi technicznej systemu dydaktyczno –dziekanatowego**

**2 osoby w grupie: x 5 dni x 8h= 40h obejmuje m.in. zakres:**

- 6.3.7.2.1. Administrowanie systemem (obsługa panelu administracyjnego systemu)
- 6.3.7.2.2. Tworzenie kont użytkowników
- 6.3.7.2.3. Obsługa systemu wydruków (konfiguracja drukarek, serwera wydruków itp.)
- 6.3.7.2.4. Instalacja i reinstalacja aplikacji na komputerach użytkowników
- 6.3.7.2.5. Nadawanie uprawnień użytkownikom w administrowanych modułach

#### **6.3.7.3. Szkolenie administratorów bazy danych**

**2 osoby w grupie x 2 dni x 8h = 16h obejmuje m.in. zakres:**

- 6.3.7.3.1. Administrowanie centralną i pomocniczymi bazami danych
- 6.3.7.3.2. Tworzenie kopii bezpieczeństwa bazy danych
- 6.3.7.3.3. Odtwarzanie danych z kopii bezpieczeństwa w razie potrzeby
- 6.3.7.3.4. Zabezpieczenie serwera z danymi i aplikacjami przed próbą włamania
- 6.3.7.3.5. Synchronizacja danych z ewentualnymi aplikacjami stowarzyszonymi
- 6.3.7.3.6. Export i import danych
- 6.3.7.3.7. Konfiguracja (strojenie) bazy danych i aplikacji do najlepszej wydajności
- 6.3.7.3.8. Odtwarzanie danych z kopii bezpieczeństwa w razie potrzeby
- 6.3.7.3.9. Obsługa systemu logowania pracy baz i aplikacji

#### **6.3.7.4. Szkolenie dla pracowników administracyjnych**

**10 osób w grupie: 9 dni x 8h x 3 grupy = 216h obejmuje m.in. zakres:**

- 6.3.7.4.1. Definiowanie słowników (programy, studiów, etapy, przedmioty, wymagania etapowe)
- 6.3.7.4.2. Rozliczanie toku studiów (omówienie prostych przypadków), wprowadzanie pracowników
- 6.3.7.4.3. Obsługę Płatności (kontrola należności za czesne, powtarzane przedmioty, opłaty administracyjne)
- 6.3.7.4.4. Definiowanie słowników (programy, studiów, etapy, przedmioty, wymagania etapowe)
- 6.3.7.4.5. Obsługę modułu Akademiki
- 6.3.7.4.6. Definiowanie danych do dyplomu, wydruk suplementu
- 6.3.7.4.7. Obsługę modułu stypendia w dziekanacie
- 6.3.7.4.8. Obsługę modułu planowania zajęć i rezerwacji sal
- 6.3.7.4.9. Obsługę modułu obsługi prac dyplomowych
- 6.3.7.4.10. Obsługę modułu wykonywania ankiet
- 6.3.7.4.11. Obsługę modułu Wirtualnego Dziekanatu
- 6.3.7.4.12. Obsługę modułu Elektronicznej Rekrutacji
- 6.3.7.4.13. Obsługę modułu Pensum

#### 6.3.7.5. Szkolenie kadry dydaktycznej

**20 osób w grupie: 4h x 10 grup = 40h obejmuje m.in. zakres:**

- 6.3.7.5.1. Obsługa modułu Wirtualnego Dziekanatu
- 6.3.7.5.2. Wprowadzanie ocen
- 6.3.7.5.3. Tworzenie, edycja i export protokołów
- 6.3.7.5.4. Umieszczanie w systemie sylabusów
- 6.3.7.5.5. Wyszukiwanie studentów
- 6.3.7.5.6. Umieszczanie w systemie materiałów dydaktycznych
- 6.3.7.5.7. Obsługa recenzji (zarówno promotora jak i recenzenta)
- 6.3.7.5.8. Obsługa systemu ankietowania.

6.3.7.6. Wszelkie koszty związane z przeprowadzeniem szkoleń, w tym koszty dojazdu na miejsce szkolenia, zakwaterowania, wyżywienia wykładowców przeprowadzających szkolenie pokrywa w całości Wykonawca.

## II. Wymagania techniczne

5. Minimalne wymagania techniczne oferowanego systemu:

### 5.1. Wymagania ogólne systemu dziekanatowo - dydaktycznego

- 5.1.1. Wszystkie funkcjonalności w systemie dziekanatowo - dydaktycznym muszą tworzyć zintegrowany system informatyczny. Muszą zapewniać jednokrotne wprowadzanie danych bez konieczności ich powtórnego wprowadzania (również replikowania i kopiowania) i natychmiastową widoczność we wszystkich wymaganych miejscach;
- 5.1.2. Cały system we wszystkich swoich modułach musi posiadać jednolity, graficzny interfejs użytkownika obsługiwany przy pomocy klawiatury i myszy komputerowej;
- 5.1.3. Moduły Wirtualnego Dziekanatu i Internetowej Rekrutacji Kandydatów musi posiadać możliwość pracy co najmniej w języku polskim i angielskim;
- 5.1.4. System musi zapewnić możliwość zmiany struktury Uczelni, przy czym archiwizować dane zgodnie z poprzednią strukturą;
- 5.1.5. System musi umożliwiać modyfikacje szablonów generowanych raportów przez Zamawiającego, bez ingerencji Dostawcy;
- 5.1.6. System musi kontrolować (walidować) dane które są ustandaryzowane np.: PESEL, konta bankowe czy dane słownikowe;
- 5.1.7. System musi być w pełni kompatybilny z systemem POL-on. Umożliwiać generowanie plików o strukturze zgodnej z wytycznymi plików wymiany danych systemu POL-on;
- 5.1.8. System musi współpracować z systemem Kadrowo-Płacowym Zamawiającego (HMS Solution firmy Kalasoft) pobierając z niego niezbędne dane dotyczące pracowników.
- 5.1.9. System musi umożliwiać pobieranie danych z systemu ZUS o zwolnieniach lekarskich studentów po wyrażeniu przez nich zgody w sposób autonomiczny lub z systemu Kadrowo – Płacowego.
- 5.1.10. System musi posiadać możliwość wydruku wszystkich dokumentów w języku polskim i angielskim;
- 5.1.11. System musi posiadać wzory wydruków i formularzy wymaganych do obsługi studenta z możliwością ich zmiany we wszystkich swoich modułach;
- 5.1.12. System musi posiadać rejestr wydawanych wydruków i zaświadczeń;
- 5.1.13. System musi umożliwić szybkie wyszukiwanie informacji w oparciu o zdefiniowane kryteria wyboru (np. wg daty, nazwiska, grupy danych, rocznika itd.);
- 5.1.14. System musi umożliwić administratorowi stworzenie kopii zapasowych przechowywanych danych z możliwością ich odtworzenia na dany dzień stworzenia kopii;
- 5.1.15. System musi tworzyć pliki logów zawierające dane o aktywności użytkowników z możliwością ich filtrowania i wydrukowania przez administratora systemu;
- 5.1.16. System musi poprawnie współpracować z drukarkami i innymi urządzeniami drukującymi w standardzie PCL6;

- 5.1.17. Funkcjonalność i interfejs użytkownika muszą być zgodne z Rozporządzeniem Rady Ministrów (z dnia 12.04.2012 r.) w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestratorów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
- 5.1.18. System musi posiadać bazę produkcyjną oraz testową. Baza testowa musi automatycznie nadpisywać swoje dane o określonej porze nocnej z bazy produkcyjnej. Baza testowa będzie wykorzystywana do szkoleń użytkowników, symulacji operacji masowych i indywidualnych na danych studentów oraz innych testów niezbędnych podczas pracy systemu dziekanatowo - dydaktycznego

## 5.2. Wymagania dotyczące modułu obsługi toku studiów

- 5.2.1. Moduł musi obsługiwać wszystkie formy i stopnie kształcenia (studia pierwszego i drugiego stopnia, stacjonarne i niestacjonarne, magisterskie, doktoranckie, podyplomowe, kursy, Erasmus itp.);
- 5.2.2. Moduł musi posiadać funkcjonalność archiwizowania danych studenta i ich przywracania;
- 5.2.3. Moduł musi umożliwić obsługę studenta jednocześnie na wielu kierunkach bez konieczności powielania danych osobowych studenta (jedna kartoteka osobowa);
- 5.2.4. Moduł musi umożliwić automatyczne nadawanie numerów albumów i tworzenie elektronicznej księgi albumowej według zadanego wzorca. Przy czym musi pozwalać użytkownikowi na ręczne nadawanie takiego numeru oraz wyszukiwanie pierwszego wolnego numeru w elektronicznej księdze albumowej. Moduł powinien umożliwić wydruk księgi albumowej według daty immatrykulacji lub numeru albumu według wzorca przygotowanego samodzielnie przez użytkownika, a zawierającego dane wygenerowane literą prawa.
- 5.2.5. Moduł musi pozwolić na dołączenie do kartoteki studenta lub doktoranta zeskanowanych dokumentów;
- 5.2.6. Moduł musi obsługiwać płatnicze konta wirtualne;
- 5.2.7. Moduł w sposób wyraźny na ekranie karty głównej musi informować użytkownika o zaległościach studenta lub doktoranta;
- 5.2.8. Moduł musi zapewnić pełną obsługę punktów ECTS wraz z przeliczaniem punktów po egzaminach semestralnych;
- 5.2.9. Moduł musi zapewniać możliwość definiowania i obsługi praktyk studenckich wraz z wydrukiem dokumentacji praktyk. Wydruki muszą obsługiwać wzorce przygotowane samodzielnie przez użytkownika.
- 5.2.10. Moduł musi zapewniać obsługę kart obiegowych studenta lub doktoranta umożliwiając odnotowywanie realizacji kolejnych etapów ścieżki. Obieg karty obiegowej musi odbywać się w formie elektronicznej.
- 5.2.11. Moduł musi zapewniać obsługę sylabusów lub modułów z możliwością wczytywania ich do systemu przy jednoczesnym publikowaniu ich dla pracowników oraz studentów;
- 5.2.12. Moduł musi zapewniać możliwość wprowadzania do systemu ocen zaliczeniowych oraz cząstkowych przez Wykładowcę z możliwością modyfikacji przez Wykładowcę lub pracownika dziekanatu przy jednoczesnej funkcjonalności automatycznego generowania wypełnionych kart zaliczeniowych. System musi zapewnić możliwość wprowadzania ocen przez Wykładowców wyłącznie tym studentom (doktorantom) lub grupom, z którymi Wykładowca prowadzi lub prowadził w danym semestrze zajęcia;
- 5.2.13. Moduł musi zapewniać możliwość korygowania ocen pojedynczego otwierania podejść dla wskazanych studentów w ramach protokołu;
- 5.2.14. Moduł musi posiadać możliwość przygotowania dokumentów związanych z wyjazdem studentów na studia zagraniczne;
- 5.2.15. Moduł musi posiadać funkcjonalność tworzenia oferty edukacyjnej dla studentów przyjeżdżających na Uczelnię;
- 5.2.16. Moduł musi umożliwić importowanie danych z modułu rekrutacyjnego i tworzyć karty studentów na podstawie tych danych;
- 5.2.17. Korzystanie z modułu musi być oparte na zasadzie wykorzystania słowników (jednokrotnego wprowadzania danych) np.: wydziałów, rodzajów studiów, powiatów, miejscowości, kierunków i specjalności, rodzajów studiów, WKU, kodów pocztowych itp. Np. w ramach słownika siatek studiów, musi istnieć możliwość tworzenia planów studiów wraz z informacją, na jakim semestrze są realizowane dane zajęcia, za ile pkt ECTS i z określeniem rodzaju zajęć i rodzaju zaliczenia. Wprowadzona siatka może być podstawą do tworzenia oferty, kart oraz symulacji różnic programowych



- 5.2.18.** Moduł musi umożliwić szybkie wyszukiwanie danych studenta lub dyplomanta na podstawie różnych parametrów, takich jak: nazwisko, PESEL, numer albumu oraz bardziej złożone filtry (tzn. i wiele kryteriów wyboru z różnych dziedzin, np. osobowej, dydaktycznej, stypendialnej jednocześnie);
- 5.2.19.** Moduł musi gromadzić informacje o wydanych legitymacjach studenckich (również duplikatach) – (oparte na integracji);
- 5.2.20.** Moduł musi umożliwić przypisanie studentowi jego zdjęcia, które będzie widoczne między innymi na karcie głównej. Jeżeli zdjęcie zostało wprowadzone na etapie rekrutacji, system powinien je zaimportować automatycznie;
- 5.2.21.** Moduł musi posiadać funkcjonalność automatycznego promowania studentów na wyższy semestr (pojedynczo lub grupowo) wraz z zapisem daty promowania jako daty zaliczenia semestru.
- 5.2.22.** Moduł musi umożliwić elektroniczną obsługę podań złożonych przez studenta w Wirtualnym Dziekanacie wraz z możliwością wydawania elektronicznych decyzji czy też zaświadczeń.
- 5.2.23.** Moduł musi posiadać możliwość definiowania grup studenckich, laboratoryjnych i audytoryjnych. Posiadać funkcje przenoszenia studentów między grupami i możliwość masowego przydziału grup dla określonych przedmiotów;
- 5.2.24.** Moduł musi umożliwić elektroniczną obsługę podań złożonych przez studenta w Wirtualnym Dziekanacie. Tworzenie szablonu wydruków powinno być realizowane przez użytkowników.
- 5.2.25.** Moduł musi posiadać funkcjonalność generowania umów ze studentami dotyczących opłat za świadczenia edukacyjne, powtarzanie przedmiotów, wpisów warunkowych, aneksów do umów, decyzji Dziekana, różnic programowych itp. Tworzenie szablonu wydruków powinno być realizowane przez użytkowników.
- 5.2.26.** Moduł musi posiadać możliwość generowania wydruków pism obowiązujących w dziekanacie wraz z automatycznym wypełnieniem danymi studenta;
- 5.2.27.** Moduł musi posiadać funkcję prowadzenia księgi dyplomów i jej wydruku za wskazany okres.
- 5.2.28.** Moduł musi posiadać możliwość generowania wydruku dyplomu i odpisu dyplomu na drukach określonych przez ministerstwo;
- 5.2.29.** Programy kształcenia muszą być podstawą do planowania zajęć dydaktycznych (jakie przedmioty w jakich semestrach) oraz planowania obsady (kto dane zajęcia będzie realizował). Planowanie obsady powinno być realizowane przez pracowników katedry, którzy mają dostęp tylko do danych związanych z zajęciami.
- 5.2.30.** Moduł musi umożliwiać przypisanie studentowi praktyk wraz ich rozliczeniem (podstawowe dane zakładu pracy, gdzie odbyła się praktyka, informacje o zaliczeniu, przypisanie opiekuna praktyki, generowanie wymaganych dokumentów);
- 5.2.31.** Programy kształcenia muszą być w pełni zintegrowane z innymi procesami planowania i realizacji dydaktyki w systemie (Obsługa warunków z możliwością powiązania warunku z faktycznym semestrem zaliczenia i na tej podstawie wygenerowanie protokołu i pozycji na karcie okresowych osiągnięć);
- 5.2.32.** System musi zapewnić dostęp do danych osobowych wyłącznie w zakresie uprawnień do prowadzonych przez użytkowników danych.
- 5.2.33.** Dane między poszczególnymi modułami aplikacji - zarówno w części dostępnej dla studentów i wykładowców jak i tej dostępnej dla pracowników dziekanatów, muszą być aktualizowane na bieżąco.
- 5.2.34.** Moduł musi posiadać możliwość pobierania lub wprowadzania informacji o dokumencie **L4** studenta (o ile dokument jest wystawiony na Uczelnię jako pracodawcę) wraz z publikacją tej informacji wykładowcom, z którymi student ma zajęcia. Student musi mieć możliwość wyrażenia zgody lub nie, na udostępnienie informacji o dokumencie L4.
- 5.2.35.** Moduł w trakcie uzupełniania danych o sesji, musi udostępniać możliwość wprowadzania ocen student wraz z datą egzaminu. Data ta musi być widoczna w kartotece.
- 5.2.36.** Moduł w ramach karty studenta musi udostępniać szczegółowe informacje dotyczące średniej ocen, dotyczy to zarówno średniej z bieżącego oraz ostatniego semestru, roku i za całe studia.
- 5.2.37.** Moduł musi umożliwiać tworzenie użytkownikowi dowolnych zestawień kolumnowych wraz z możliwością eksportu do Excela.
- 5.2.38.** Moduł musi umożliwiać eksport danych do systemu POL-on według kryteriów zdefiniowanych przez użytkownika.

### **5.3. Wymagania dotyczące modułu obsługi stypendiów**

- 5.3.1. Moduł musi zapewniać pełną obsługę stypendiów obejmującą również obsługę wniosków stypendialnych oraz wypłat stypendialnych. Możliwość definiowania wszystkich rodzajów stypendiów (naukowe, socjalne, sportowe, ministerialne, zapomogi, doktoranckie itp.);
- 5.3.2. Moduł musi zapewnić możliwość obsługi stypendiów na wyjazdy zagraniczne (np. ERASMUS).
- 5.3.3. Posiadać możliwość ewidencjonowania wniosków przyjętych i odrzuconych;
- 5.3.4. Moduł musi uwzględniać wszystkie wymagane parametry, na podstawie których wyliczany jest określony rodzaj stypendium (np. średnie ocen dla stypendium naukowego, dochody na członka rodziny dla stypendium socjalnego);
- 5.3.5. Posiadać możliwość prowadzenia symulacji wyliczeń dla różnych kryteriów bez konieczności zapisywania wyników;
- 5.3.6. Moduł musi umożliwiać tworzenie i drukowanie decyzji stypendialnych w oparciu o samodzielnie zdefiniowane szablony wydruków oraz rejestru takich decyzji;
- 5.3.7. Moduł musi umożliwiać tworzenie list stypendialnych;
- 5.3.8. Moduł musi umożliwiać tworzenie przelewów w oparciu o listy stypendialne;
- 5.3.9. Moduł musi umożliwiać definiowanie kolejnych dat wypłat stypendiów.
- 5.3.10. Moduł musi umożliwiać tworzenie zestawień statystycznych przyznawanych stypendiów;
- 5.3.11. Moduł musi umożliwiać modyfikację danych w przypadku stwierdzenia błędów;
- 5.3.12. Moduł musi umożliwiać tworzenie stypendiów RP dla obcokrajowców;
- 5.3.13. Moduł musi zapewniać możliwość filtrowania danych związanych z obsługą stypendiów;
- 5.3.14. Moduł musi zapewniać możliwość wysyłania informacji do studenta/studentów/doktorantów z poziomu systemu do wirtualnego dziekanatu lub na konkretne konto email studenta/doktoranta;
- 5.3.15. Moduł musi umożliwiać sporządzanie indywidualnych i grupowych raportów o płatnościach studenta na konkretny dzień;
- 5.3.16. Moduł musi umożliwiać prowadzenie ewidencji stypendiów przyznanych i odrzuconych wraz z generowaniem wydruków filtrowanych w oparciu o różne kryteria;
- 5.3.17. Moduł musi tworzyć decyzję o przyznaniu lub odmowie o przyznaniu stypendium. Tworzenie szablonu wydruków powinno być realizowane przez użytkowników.
- 5.3.18. Moduł musi umożliwiać tworzenie i wydruk list wypłat;
- 5.3.19. Moduł musi umożliwiać definiowanie własnych szablonów decyzji, zaświadczeń i innych dokumentów związanych z procesem stypendialnym;
- 5.3.20. Moduł musi zapewniać możliwość obsługi odwołań od decyzji przyznania lub odrzucenia stypendiów;
- 5.3.21. Moduł musi zapewniać możliwość pełnej obsługi wniosków o przyznanie miejsca w domu studenckim z uwzględnieniem dochodów członków rodziny;
- 5.3.22. Moduł musi zapewniać algorytm naliczania i przyznawania stypendium zgodny z Regulaminem Uczelni;
- 5.3.23. Moduł musi posiadać możliwość wypłaty stypendiów przez kasę lub przelew bankowy przy pomocy utworzonych list wypłat;
- 5.3.24. Moduł musi umożliwić składanie wniosków stypendialnych drogą elektroniczną.
- 5.3.25. Moduł musi umożliwić obsługę dokumentów stypendialnych drogą elektroniczną wraz bezpiecznym podpisem elektronicznym z ważnym certyfikatem kwalifikowanym.
- 5.3.26. Moduł musi posiadać możliwość dostarczenia decyzji pozytywnych i negatywnych z możliwością potwierdzenia odbioru tych decyzji przez studenta poprzez podpis elektroniczny (profil zaufany)
- 5.3.27. Moduł musi posiadać możliwość wezwania do uzupełnienia braków dokumentów
- 5.3.28. Moduł musi posiadać możliwość ponaglenia w sprawie dostarczenia brakujących dokumentów
- 5.3.29. Moduł powinien tworzyć decyzje zmieniające, wznowienie postępowania w sprawie przyznanego stypendium socjalnego

### **5.4. Wymagania dotyczące modułu obsługi wirtualnego dziekanatu**

- 5.4.1. Dostęp do Wirtualnego Dziekanatu musi się odbywać w oparciu o popularne przeglądarki internetowe (IE, Firefox, Chrome, Mozilla, Opera, Safari itp.);
- 5.4.2. Interfejs Wirtualnego Dziekanatu oraz dostęp do jego funkcjonalności musi być w pełni zgodny ze standardami WCAG 2.0 oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie

- Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych;
- 5.4.3.** Moduł musi umożliwiać składanie w formie elektronicznej podań przez studenta;
  - 5.4.4.** Wszystkie aplikacje webowe dotyczące obszarów wirtualnego dziekanatu muszą posiadać jeden wspólny systemu autoryzacji z funkcją jednokrotnego logowania, na podstawie którego zalogowany użytkownik porusza się w obrębie wszystkich aplikacji (ang. single sign-on, SSO);
  - 5.4.5.** Moduł nie może limitować jednoczesnych połączeń poprzez licencje;
  - 5.4.6.** Moduł Wirtualnego Dziekanatu powinien po stronie studenta lub doktoranta zawierać:
    - 5.4.6.1.** publikowane ogłoszenia i komunikaty;
    - 5.4.6.2.** wizytówkę studenta;
    - 5.4.6.3.** przeglądanie i funkcja wydruku planu zajęć;
    - 5.4.6.4.** dane finansowe;
    - 5.4.6.5.** informacje o grupach, wykładowcach, przedmiotach;
    - 5.4.6.6.** wgląd w sprawy i składanie wniosków dla studentów;
    - 5.4.6.7.** Informacje o przebiegu studiów (urlopy, przeniesienia itp.);
    - 5.4.6.8.** Stan zaliczeń;
    - 5.4.6.9.** Funkcja wydruku wyciągu z indeksu celem potwierdzenia w upoważnionej jednostce;
    - 5.4.6.10.** Podgląd numeru indywidualnego konta studenta, na które ma dokonywać wpłat;
    - 5.4.6.11.** Godziny przyjęć, adresy, telefony dziekanatów (wskazanie nazwiska pracownika dziekanatu zajmującego się daną specjalnością);
    - 5.4.6.12.** Moduł ankietowania studentów w szczególności możliwość przeprowadzania oceny wykładowców;
    - 5.4.6.13.** Moduł zapisów na zajęcia obieralne, który umożliwia wybór fakultetu (lektoratu, w-f) przez wskazanie nazwy, prowadzącego czy godziny wykładów.
  - 5.4.7.** Moduł Wirtualnego Dziekanatu powinien po stronie wykładowcy zawierać:
    - 5.4.7.1.** ogłoszenia, komunikaty;
    - 5.4.7.2.** wizytówkę;
    - 5.4.7.3.** harmonogramy zajęć;
    - 5.4.7.4.** protokoły dla wykładowców;
    - 5.4.7.5.** funkcja wprowadzanie danych do pensum (umożliwienie wykładowcy wprowadzania danych o przeprowadzonych zajęciach, generowanie oświadczenia itp.);
    - 5.4.7.6.** Funkcja wysyłania ogłoszeń do grup studenckich lub konkretnego studenta;
    - 5.4.7.7.** Dostęp do listy zaplanowanych zajęć wraz z informacjami o godzinach rozpoczęcia i salach;
    - 5.4.7.8.** Wprowadzanie ocen z zaliczeń, egzaminów oraz funkcja wydruku uzupełnionego protokołu;
    - 5.4.7.9.** Wprowadzanie ocen w sposób masowy dla wskazanych w protokole studentów;
    - 5.4.7.10.** Funkcję wypowiedzi, które pozycje w protokole nie posiadają wystawionej oceny;
  - 5.4.8.** Moduł musi posiadać wsparcie dla przetwarzania podań i wniosków studenckich lub doktoranckich opartych na wewnątrzsystemowym obiegu dokumentów. Moduł musi umożliwić składanie pism przez studentów za pomocą internetowego serwisu "Wirtualny Dziekanat" oraz bezpośrednio w dziekanacie;
  - 5.4.9.** Moduł Wirtualny Dziekanat musi pozwalać na wymianę korespondencji pomiędzy dziekanatami, studentami, doktorantami, grupami studentów, doktorantów oraz wykładowcami z uwzględnieniem uprawnień;
  - 5.4.10.** Moduł musi umożliwiać wypełnianie protokołów ocen przez wykładowcę z możliwością wydrukowania wypełnionego protokołu;
  - 5.4.11.** Moduł musi zapewnić dostęp Wykładowcy wyłącznie do oceny tych studentów lub doktorantów, z którymi Wykładowca miał zajęcia w okresie, za który dokonywana jest ocena;
  - 5.4.12.** Moduł musi umożliwiać podgląd wszystkich ocen uzyskanych z zaliczeń i egzaminów na podstawie danych wprowadzonych przez osoby przeprowadzające zaliczenia bądź pracowników dziekanatu z protokołów egzaminacyjnych i zaliczeniowych;
  - 5.4.13.** Moduł musi zapewnić możliwość składania pracy dyplomowej, która będzie podlegać weryfikacji prowadzonej przez system antyplagiatowy;
  - 5.4.14.** Moduł musi zapewniać studentowi lub doktorantowi możliwość wprowadzenia w systemie swojego zdjęcia;
  - 5.4.15.** Moduł musi zapewniać studentowi możliwość wyboru fakultetów;

- 5.4.16. Moduł musi zapewniać możliwość informowania studenta, doktoranta poprzez Wirtualny Dziekanat o zaległościach w płatnościach oraz innych zadaniach terminowych (badania sanepid, badania okresowe, dokonanie wpłaty itd.). Wysyłane przypomnienia do studenta muszą być realizowane w widoku wirtualnego dziekanatu poprzez email studenta oraz poprzez komunikację SMS
- 5.4.17. Dostęp do Wirtualnego Dziekanatu musi być możliwy z urządzeń mobilnych a tym samym Zamawiający wymaga pełnej responsywności strony internetowej, czytelnego układu treści oraz dostosowanego menu
- 5.4.18. Moduł musi zapewniać uzupełnianie danych opisujących pracę dyplomową (metadane: autor/autorzy, tytuł pracy, streszczenie, słowa kluczowe, itp., również w językach obcych wymaganych przez Uczelnię)
- 5.4.19. Moduł musi zapewniać wprowadzenie do systemu pracy w wersji elektronicznej (np. doc/docx, pdf, rtf, txt, odt) wraz z plikami dodatkowymi (np. załącznikami)
- 5.4.20. Moduł musi zapewniać podgląd statusu pracy i informacji związanych z przebiegiem procesu dyplomowania (skład komisji, data obrony, itp.)
- 5.4.21. W zakresie obsługi prac dyplomowych, moduł musi zapewniać podgląd listy dyplomantów (grupy seminaryjne)
- 5.4.22. Moduł musi zapewniać po stronie promotora lub pracownika dziekanatu wprowadzanie do systemu pracy w wersji elektronicznej celem indywidualnej weryfikacji pracy w platformie antyplagiatowej

## 5.5. Wymagania dotyczące modułu obsługi elektronicznej rekrutacji

- 5.5.1. Moduł rekrutacyjny musi udostępniać kandydatowi pomoc kontekstową zarówno na etapie wypełniania formularza jak i w panelu użytkownika
- 5.5.2. Moduł musi posiadać atrakcyjny wizualnie i łatwy w obsłudze interfejs zawierający elementy identyfikacyjne Uczelni (logo, baner graficzny)
- 5.5.3. Moduł musi umożliwiać rekrutowanie studentów z poziomu urządzeń mobilnych. Kandydat musi mieć dostęp do responsywnej strony modułu rekrutacji.
- 5.5.4. Moduł musi zapewniać możliwość definiowania całego procesu każdej rekrutacji z podziałem na poszczególne etapy zgodnie z obowiązującymi przepisami zarówno wewnętrznymi jak i zewnętrznymi
- 5.5.5. Moduł musi zapewniać możliwość definiowania kryteriów dla różnych rodzajów rekrutacji
- 5.5.6. Moduł rekrutacji musi korzystać z bazy danych obszaru dydaktycznego i opierać się na aktualnie zdefiniowanej ofercie edukacyjnej uczelni
- 5.5.7. Moduł musi posiadać wielojęzyczny interfejs użytkownika oraz obsługiwać kandydatów cudzoziemców (język polski i angielski, rosyjskim, ukraińskim z możliwością rozszerzenia o inne języki)
- 5.5.8. Moduł musi posiadać możliwość obsługi wielu naborów w ramach jednej rekrutacji
- 5.5.9. Moduł musi posiadać możliwość obsługi rekrutacji na semestr zimowy i letni
- 5.5.10. Moduł musi umożliwiać generowanie rankingu wyników kandydatów
- 5.5.11. Moduł musi zapewniać weryfikację poprawności wprowadzanych treści w obszarach, które bazują na ustandaryzowanych danych.
- 5.5.12. Moduł musi zapewniać generowanie niezbędnych dokumentów wymaganych do podpisania przez kandydata w formacie PDF
- 5.5.13. Moduł musi zapewniać wprowadzanie przez kandydata wszystkich danych, które wymagane są przepisami Zamawiającego w procesie rekrutacji
- 5.5.14. Moduł musi umożliwiać generowanie wydruków dla kandydata w tym m.in.: formularz podania o przyjęciu na studia, druk przelewu opłaty rekrutacyjnej, druk przelewu opłaty za legitymację, wniosek o legitymację ze zdjęciem wgranym przez kandydata, regulamin udziału w egzaminach, skierowanie na badania lekarskie
- 5.5.15. Moduł musi umożliwiać pobieranie i porównanie wyników matur wprowadzonych przez kandydata na studia z danymi z Krajowego Rejestru Matur (KreM).
- 5.5.16. Moduł musi posiadać funkcję archiwizacji zakończonych rekrutacji, tak by na bieżącej liście znajdowały się rekrutacje wybrane przez użytkownika.
- 5.5.17. Moduł musi posiadać panel administracyjny pozwalający na zdefiniowanie przedmiotów maturalnych, które kandydat może podać ubiegając się o przyjęcie na dany kierunek, przypisanie konkretnym przedmiotom współczynników wagowych, definiowanie miejsca, daty, liczebności grupy egzaminu dodatkowego, określenie warunku zdania egzaminu w postaci ilości punktów, wprowadzenie limitu przyjęć, limitu kandydatów na liście rezerwowej, wymagalności skierowania na badania, przeliczania

punktów maturalnych z poziomu rozszerzonego na podstawowy zgodnie z zasadami wynikającymi z przepisów Uczelni

- 5.5.18. Formularz rekrutacyjny powinien być budowany w sposób dowolny przez użytkownika, z możliwością konfiguracji różnych wersji w zależności od rekrutacji. Użytkownik powinien móc definiować wymagalność pól oraz ich kolejność na formularzu.
- 5.5.19. Moduł musi umożliwiać generowanie indywidualnych kont opłat za studia. Konto nadane w procesie rekrutacji musi być jednocześnie kontem do opłat po przyjęciu na studia.
- 5.5.20. Moduł musi przechowywać tylko dane osobowe kandydatów
- 5.5.21. Moduł musi wymuszać konieczność zapisów na określony kierunek studiów
- 5.5.22. Moduł musi umożliwiać przeglądanie i modyfikację danych kandydata przez członków komisji rekrutacyjnych z poziomu listy zgłoszeń
- 5.5.23. System musi posiadać możliwość masowego usuwania danych osób nie przyjętych w procesie rekrutacji
- 5.5.24. Moduł musi umożliwiać konfigurację danych widocznych na liście zgłoszeń.
- 5.5.25. Dla absolwentów uczelni, moduł musi pobierać informację o danych osobowych i danych ukończenia studiów w tym informację o średniej za studia, z systemu obsługi studiów.
- 5.5.26. Moduł musi umożliwiać blokadę na modyfikację danych osobowych po zakwalifikowaniu kandydata na studia.
- 5.5.27. Moduł musi umożliwiać kopiowanie skonfigurowanej rekrutacji (z możliwością modyfikacji) na kolejny rok akademiki lub semestr
- 5.5.28. Moduł musi posiadać możliwość przypisania poszczególnym użytkownikom administracyjnym wybrane rekrutacje (możliwość ograniczenia do konkretnych rekrutacji)

#### **5.6. Wymagania dotyczące modułu obsługi kształcenia podyplomowego**

- 5.6.1. Moduł musi posiadać możliwość definiowania w systemie studiów podyplomowych
- 5.6.2. Moduł musi posiadać możliwość prowadzenia kartoteki słuchaczy studiów podyplomowych
- 5.6.3. Moduł musi posiadać możliwość tworzenia planów zajęć zgodnie z zasadami obowiązującymi dla obsługi toku studiów
- 5.6.4. Moduł musi posiadać możliwość przypisywania i rozliczania obciążeń zgodnie z zasadami obowiązującymi dla obsługi toku studiów
- 5.6.5. Moduł musi posiadać możliwość prowadzenia elektronicznego zbioru dokumentacji wynikającego z przebiegu studiów podyplomowych w postaci elektronicznej dołączanej do kartoteki słuchacza
- 5.6.6. Moduł musi posiadać możliwość wprowadzania przez Wykładowców ocen z wykorzystaniem Wirtualnego Dziekanatu, widocznych dla słuchaczy studiów podyplomowych na indywidualnych kontaktach Wirtualnego Dziekanatu.
- 5.6.7. Moduł musi posiadać możliwość generowania z systemu zaświadczeń o trwaniu lub ukończeniu studiów podyplomowych zgodnie ze wzorami dokumentów funkcjonującymi u Zamawiającego
- 5.6.8. Moduł musi posiadać możliwość generowania raportów w oparciu o filtry pochodne od danych gromadzonych w systemie

#### **5.7. Wymagania dotyczące modułu obsługi rozliczania pensum**

- 5.7.1. Moduł musi umożliwiać planowanie i rozliczanie pensum dydaktycznego zgodnie z przepisami i zasadami obowiązującymi u Zamawiającego. Musi być możliwość przejrzania danych archiwalnych
- 5.7.2. Moduł Pensum musi pobierać dane z modułu Kadrowego Zamawiającego oraz danych nauczycieli akademickich zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach z wymiarem pensum, informacji o wymiarze etatu, absencjami
- 5.7.3. Moduł musi umożliwiać przekazywanie danych do modułu Płacowego Zamawiającego w zakresie godzin ponadwymiarowych wraz z kwotą do wypłaty oraz Umów Zleceń w zakresie wypłaty za godziny zlecone wraz z liczbą tych godzin
- 5.7.4. Moduł musi umożliwiać ustawianie stawek za zajęcia do poziomu stanowiska, stopnia naukowego, komórki organizacyjnej, formy i poziomu studiów, rodzaju zajęć, przedmiotu i typu zatrudnienia dla danej osoby
- 5.7.5. Moduł musi umożliwiać przeliczanie i ewidencję pensum z tytułu np. zmiany stanowiska

- 5.7.6. Moduł musi umożliwiać rozliczanie godzin dydaktycznych doktorantów w ramach praktyk wynikających z toku studiów
- 5.7.7. Moduł musi integrować się z modułem planowania by wykazywać szczegółową realizację zajęć dydaktycznych w jednostkach organizacyjnych. Musi mieć możliwość przypisywania nauczycieli akademickich do zajęć dydaktycznych z uwzględnieniem zastępstw w czasie trwania zajęć
- 5.7.8. Moduł musi mieć możliwość przypisywania nauczycielom akademickim bieżącego rozliczania innych obowiązków dydaktycznych tj. np. godzin z tytułu opieki nad kołem naukowym, kursów, z tytułu opieki nad doktorantami, promotorstwa prac dyplomowych
- 5.7.9. Moduł musi umożliwiać przypisywanie kilku prowadzących do poszczególnych zajęć. Możliwość taka powinna być indywidualnie i masowo
- 5.7.10. Moduł musi umożliwiać wydruk listy studentów na danych zajęciach
- 5.7.11. Moduł musi zapewniać ewidencję i rozliczanie zastępstw dla prowadzonych zajęć
- 5.7.12. Moduł musi przez wirtualny dziekanat umożliwiać wykładowcy sprawozdanie zrealizowanych godzin
- 5.7.13. Moduł musi umożliwiać generowanie raportów dotyczących godzin zleconych, realizowanych i wykonanych (np. karta semestralna, karta zbiorcza, raport z wykonania godzin, raport jednostek organizacyjnych, raport osób).

## 5.8. Wymagania dotyczące modułu planowania i rezerwacji sal

- 5.8.1. Moduł planowania musi posiadać możliwość modyfikacji terminu zaplanowanych zajęć metodą „drag&drop”
- 5.8.2. Moduł musi zapewnić układanie siatki zajęć uwzględniając informacje o grupach studenckich, wykładowcach, semestrach i ewidencji pomieszczeń
- 5.8.3. Moduł musi posiadać funkcjonalność obsługi zajęć pojedynczych, cyklicznych, grupowych.
- 5.8.4. Moduł musi posiadać możliwość szybkiego podglądu planów zajęć z filtrowaniem wyników według różnych parametrów (wg sali, przedmiot, grupy itd.) wraz z jego wydrukiem.
- 5.8.5. Moduł powinien być powiązany funkcjonalnie z modułem rozliczania nauczycieli akademickich (moduł pensum)
- 5.8.6. Moduł powinien umożliwiać wyszukiwanie wolnej Sali według zadanych parametrów (dostępność, budynek, wyposażenie, liczba miejsc)
- 5.8.7. Moduł musi zapewnić możliwość generowania wydruków o planowanych zajęciach dla sal wykładowych

## 5.9. Wymagania dotyczące modułu obsługi domów studenta

- 5.9.1. Moduł musi zapewniać możliwość prowadzenia ewidencji pomieszczeń w tym przede wszystkim:
  - 5.9.1.1. konieczność określenia standardu cenowego dla każdego pokoju, miejsca w pokoju;
  - 5.9.1.2. konieczność określenia liczby miejsc w pokoju;
- 5.9.2. Moduł musi zapewniać wystawianie faktur za pokoje gościnne;
- 5.9.3. Moduł musi zapewniać elastyczne wyszukiwanie informacji w oparciu o różne kryteria (np. kraj pochodzenia, płeć);
- 5.9.4. Moduł musi zapewniać generowanie historii meldunków studenta lub doktoranta;
- 5.9.5. Moduł musi zapewniać generowanie historii meldunków pokoi;
- 5.9.6. Moduł musi zapewniać generowanie zestawień opłat (należności, wpłaty, nadpłaty, zaległości), zajętości pokoi, zajętości miejsc w pokojach, liczby mieszkańców, narodowości studentów, zameldowania na potrzeby stypendiów z podziałem na poszczególne Domy Studenta, Wydziały, obywatelstwo;
- 5.9.7. Moduł musi monitorować o zaległościach w opłatach studenta;
- 5.9.8. Moduł musi umożliwiać prowadzenie rezerwacji pokoi, miejsc w pokojach;
- 5.9.9. Moduł musi zapewnić możliwość generowania aktywnych druków (min.):
  - 5.9.9.1. spisu inwentarza
  - 5.9.9.2. rewesu za pobrany sprzęt;
  - 5.9.9.3. kaucji za zniszczenia w pokoju;
  - 5.9.9.4. polecenie wypłaty;
  - 5.9.9.5. polecenie przelewu;
  - 5.9.9.6. wezwania do zapłaty.

## **5.10. Wymagania dotyczące modułu tworzenia ankiet**

- 5.10.1.** System musi zapewnić możliwość stworzenia przy pomocy kreatora dowolnej ankiety anonimowej oceniającej nauczycieli akademickich;
- 5.10.2.** Kreator ankiet musi w formie graficznej umożliwić wprowadzenie dowolnych pytań i określić listę zamkniętych odpowiedzi (również opisowych);
- 5.10.3.** Musi posiadać funkcję umożliwiającą wskazanie wyboru jedno i wielokrotnego dla każdego ze stawianych pytań;
- 5.10.4.** Student może poddawać ocenie tylko tych wykładowców z którymi miał zajęcia w danym semestrze
- 5.10.5.** System musi pozwalać na masową dystrybucję ankiet według ustalonego schematu (wyboru studentów lub doktorantów);
- 5.10.6.** Moduł musi umożliwić analizę wyników ankietowania wraz generowaniem odpowiednich wydruków;
- 5.10.7.** Moduł musi umożliwiać przesłanie wyników ankiet do MS Excel i zapisania ich w pliku CSV.

## **5.11. Wymagania dotyczące sporządzania kopii bezpieczeństwa (kopii zapasowych danych)**

- 5.11.1.** System powinien zapewniać możliwość sporządzania kopii zapasowej całości danych przetwarzanych w systemie informatycznym w tym danych wprowadzanych i wytwarzanych w Systemie w ramach serwera i stacji roboczych, jeżeli dane przetwarzane w ramach Systemu są na nich przechowywane
- 5.11.2.** Zamawiający wymaga, aby archiwum kopii zapasowej całości danych przetwarzanych w Systemie było tworzone na serwerze w formie skompresowanych plików zabezpieczonych metodami kryptograficznymi w strukturze identyfikującej datę sporządzonego archiwum z możliwością jego zapisu bezpośrednio na nośnikach optycznych, nośnikach zewnętrznych lub dyskach sieciowych
- 5.11.3.** System powinien umożliwiać sporządzanie kopii zapasowej "na żądanie" oraz zautomatyzowanie realizacji tej funkcjonalności poprzez możliwość tworzenia harmonogramu sporządzania kopii zapasowych. Uruchomienie sporządzenia kopii "na żądanie" musi być dostępne dla operatora kopii zapasowej lub administratora.
- 5.11.4.** Proces odtwarzania z kopii zapasowej powinien być opisany w formie procedury w dokumentacji Systemu

## **5.12. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony danych przetwarzanych w systemie**

- 5.12.1.** System powinien zapewniać środki bezpieczeństwa na "poziomie wysokim" w rozumieniu § 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. z 2004 r. Nr 100, poz. 1024)
- 5.12.2.** Wykonawca oświadcza, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymagania krajowych aktów prawnych z zakresu ochrony danych osobowych w tym jest zgodny z przepisami ww. rozporządzenia
- 5.12.3.** Stosowne oświadczenie zostanie dołączone do oferty

## **5.13. Dodatkowe wymagania**

- 5.13.1.** System musi posiadać moduł Administratora Systemu, w którym można tworzyć, edytować i usuwać użytkowników przydzielając im uprawnienia do poszczególnych modułów systemu.
- 5.13.2.** Współpraca modułu z Systemem Elektronicznej Legitymacji Studenta (SELS) funkcjonującym u Zamawiającego w zakresie wymiany danych pomiędzy systemami
- 5.13.3.** Obsługa w systemie prac dyplomowych w zakresie zapewniającym pełną współpracę z systemem plagiat.pl
- 5.13.4.** System musi posiadać moduł uczelnianego repozytorium prac dyplomowych z możliwością integracji z ORPD. Wykonawca przeniesienie (zaimportuje) przechowywane w Uczelnianym systemie APD prace dyplomowe i magisterskie (ok. 20 tys. prac)
- 5.13.5.** System musi być kompatybilny i współpracować z ogólnopolskim Zintegrowany System Informacji o Nauce i Szkolnictwie Wyższym POL-on
- 5.13.6.** System realizuje automatyczne uwierzytelnianie przy pomocy konta domenowego oraz współdziała z mechanizmami SSO
- 5.13.7.** System musi posiadać dostępną nieodpłatnie dla każdego studenta i wykładowcy Zamawiającego aplikację responsywną współpracującą minimum z Windows 8 oraz 10, Windows Phone, Google Android oraz Apple iOS w najnowszych wersjach, zapewniającą przynajmniej:

- 5.13.7.1.** dostęp do informacji o ocenach
- 5.13.7.2.** dostęp do informacji o planach zajęć
- 5.13.7.3.** dostęp do ogłoszeń i komunikatów definiowanych przez Dziekanaty
- 5.13.7.4.** dostęp do podstawowych danych finansowych (informacje o koncie, informacje o zaległościach i odsetkach).