

### Szczegółowe wymagania funkcjonalne.

1. Poniżej zostały określone obligatoryjne wymagania funkcjonalne, które musi spełnić oferowany System.
2. W przypadku, gdy wymaganie funkcjonalne ma charakter fakultatywny, Zamawiający określił to przy danym wymaganiu.

### Ogólne wymagania funkcjonalne Systemu „O”.

Nr	Wymaganie
O.1	System musi stanowić zintegrowane środowisko pracy z opcjonalną możliwością etapowej rozbudowy; dane wprowadzane raz są natychmiast dostępne we wszystkich modułach.
O.2	System musi pracować na jednolitej, centralnej bazie danych; zapewnione są kopie zapasowe z odtworzeniem na wskazany dzień.
O.3	System musi być zgodny z przepisami (PSWiN, RODO) oraz wymaganiami bezpieczeństwa i KRI.
O.4	System musi zapewniać szyfrowaną komunikację (HTTPS/TLS) pomiędzy przeglądarką, serwerem aplikacyjnym i bazą danych.
O.5	System musi obsługiwać aktualne wersje głównych przeglądarek oraz być responsywny (RWD) w modułach Internetowej Rekrutacji Studenta oraz Wirtualnym Dziekanacie dostępnym dla studentów".
O.6	Moduł Wirtualny Dziekanat musi spełniać wymagania WCAG 2.1 (min. poziom AAA).
O.7	System musi umożliwiać integrację z systemem zewnętrznym POL-on.
O.8	System musi gromadzić logi/audyt operacji i zmian danych oraz umożliwiać ich przegląd i raportowanie uprawnionym administratorom.
O.9	System musi stosować role i uprawnienia, z rozróżnieniem dostępu na poziomie wydziałów, kursów i danych indywidualnych; tryby dostępu co najmniej podgląd i modyfikacja.
O.10	System musi umożliwiać definiowanie administratorów pomocniczych i użytkowników nadrzędnych z dostępem do danych całej jednostki.
O.11	Dostęp do danych wrażliwych (dane szczególnej kategorii) musi być możliwy wyłącznie po uwierzytelnieniu i przy nadanych uprawnieniach.
O.12	System powinien umożliwiać uwierzytelnianie z użyciem LDAP oraz współpracę z mechanizmami SSO (w szczególności w obszarze Wirtualnego Dziekanatu).
O.13	Interfejs Systemu musi być dostępny w języku polskim, a w Wirtualnym Dziekanacie – w PL i EN.
O.14	System musi umożliwiać edycję istniejących i tworzenie nowych szablonów dokumentów związanych z indywidualnym studentem, bez angażowania serwisu wykonawcy.
O.15	System musi obsługiwać rozliczenia opłat studenckich (rachunki indywidualne, import wyciągów bankowych, raty/ulgi/odsetki, raporty należności i zadłużeń).

O.16	Integracja z bramkami płatności online może być realizowana jako funkcjonalność fakultatywna. Zaleca się, aby integracja z bramkami płatności online była przewidziana jako funkcjonalność fakultatywna.
O.17	System musi obejmować co najmniej obszary: obsługa toku studiów, stypendia, wirtualny dziekanat, operacje finansowo-księgowe (dla części dydaktycznej), elektroniczna rekrutacja, studia podyplomowe, rozliczanie pensum, a także funkcje dodatkowe: plany i harmonogramy zajęć, formularze/ankiety (w tym OENA), obieg dokumentów, szablony i wydruki, dyplomowanie, praktyki, ELS (API), zgodność z KRK.
O.18	Wszystkie moduły muszą być w pełni zintegrowane (wspólne słowniki i jeden punkt wprowadzania danych).
O.19	Wirtualny Dziekanat (część publiczna i spersonalizowana) nie może być limitowany licencyjnie liczbą użytkowników/sesji.
O.20	System musi umożliwiać pracę na stacjach roboczych z aktualnie wspieranymi wersjami systemu Windows; inne systemy – jeśli zapewniają pełną poprawność działania.
O.21	System musi umożliwiać tworzenie raportów, wydruków i eksportów danych przez uprawnionych użytkowników.

**Moduł (obszar) I: Obsługa Toku Studiów**

Nr	Wymaganie
I.1	System musi obsługiwać wszystkie formy i stopnie kształcenia (I/II stopień, jednolite, stacjonarne/niestacjonarne, podyplomowe, kursy; studia polsko- i anglojęzyczne).
I.2	System musi prowadzić pełną kartotekę studenta (dane osobowe, wieloadresowość, obsługa znaków międzynarodowych, zdjęcia).
I.3	System musi wspierać wielokierunkowość, podział na grupy i specjalności, promowanie semestralne oraz elektroniczną obsługę podań i decyzji.
I.4	System musi umożliwiać wprowadzanie i zatwierdzanie ocen przez prowadzących z kontrolą uprawnień oraz generować karty zaliczeń i protokoły.
I.5	System musi obsługiwać praktyki (skierowania, rejestry, zestawienia) z możliwością przeniesienia informacji do suplementu do dyplomu.
I.6	System musi generować decyzje, zaświadczenia, umowy (m.in. w sprawie opłat, powtórek, wpisów warunkowych) oraz wspierać korespondencję seryjną.
I.7	System musi wspierać KRK/sylabusy (karty przedmiotów, obieg i akceptacje wersji).

**Moduł (obszar) II: Wirtualny dziekanat**

Nr	Wymaganie
II.1	System musi udostępniać wirtualny indeks, protokoły i konfigurowalne widoki funkcji dla studentów i wykładowców.
II.2	System musi zapewniać kanały komunikacji (dziekanat–student–wykładowca), obsługiwać ankiety/w tym OENA oraz posiadać kreator formularzy.
II.3	System musi obsługiwać e-wnioski i podania z obiegiem akceptacji oraz przydziałem do właściwych komórek organizacyjnych.
II.4	System musi posiadać moduł prac dyplomowych (student–promotor–recenzent) z obsługą antyplagiatu i workflow akceptacyjnego.
II.5	System musi posiadać funkcję zgłaszania zmiany danych kontaktowych.
II.6	System musi umożliwiać rozliczanie płatności studenckich (w tym w walutach) bezpośrednio z poziomu WD.

**Moduł (obszar) III: Elektroniczna rekrutacja**

Nr	Wymaganie
III.1	System musi obsługiwać wiele naborów (semestr zimowy i letni), a także rekrutacje ad-hoc (UTW, kursy, studia podyplomowe).
III.2	System musi zapewniać interfejs dla komisji rekrutacyjnych z rankingami, raportami i dostęпами per wydział/rodzaj studiów.
III.3	System musi walidować dane (PESEL, kody pocztowe → miejscowość/województwo, obywatelstwo) oraz umożliwiać blokadę edycji po weryfikacji danych.

III.4	System musi generować dokumenty PDF, numery rachunków do opłat, panel wyboru kierunków/specjalności/trybów oraz obsługiwać statusy kandydata; musi wspierać ścieżki specjalne (np. „olimpijczyk”) z załącznikami.
III.5	System musi umożliwiać komunikację z kandydatem (e-mail/wiadomości), rejestrować wyniki egzaminów, zarządzać grupami egzaminacyjnymi i terminami.
III.6	System musi umożliwiać przenoszenie podań między kierunkami, uzupełnianie list przyjętych „przyrostowo” oraz prowadzić raporty wpłat.
III.7	System musi tworzyć statystyki i sprawozdania (np. E-N-1) oraz seryjne decyzje i protokoły rekrutacyjne.

#### **Moduł (obszar) IV: Obsługa stypendiów**

<b>Nr</b>	<b>Wymaganie</b>
IV.1	System musi obsługiwać pełny cykl stypendialny: wnioski, algorytmy naliczania (naukowe, socjalne, sportowe, ministerialne, zapomogi), symulacje, decyzje/druk, listy wypłat, przelewy/kasa, harmonogramy, statystyki; zróżnicowane parametry dla studentów i stypendiów RP dla cudzoziemców.
IV.2	System musi umożliwiać raporty płatności „na dzień”, przegląd historii i zaawansowane filtrowanie danych.
IV.3	System musi obsługiwać źródła dochodów (m.in. zatrudnienie, działalność, alimenty, zasiłki, grunty) na potrzeby wyliczeń stypendialnych.

#### **Moduł (obszar) V: Operacje finansowo-księgowe (część dydaktyczna)**

<b>Nr</b>	<b>Wymaganie</b>
V.1	System musi rozliczać koszty kształcenia per wydział/kierunek/specjalność; prowadzić rozliczenia wielowalutowe z obsługą rat, ulg, odsetek, różnych tytułów opłat i reguł wyceny.
V.2	System musi obsługiwać konta indywidualne i subkonta, importy wyciągów bankowych, płatności masowe i dowolne oraz rozliczenia cząstkowe.
V.3	System musi generować dokumenty kasowe, wezwania do zapłaty, raporty kasowe/zadłużeń, faktury i umowy.

#### **Moduł (obszar) VI: Kształcenie podyplomowe**

<b>Nr</b>	<b>Wymaganie</b>
VI.1	System musi definiować i obsługiwać studia podyplomowe (czas trwania, plany, obciążenia), prowadzić elektroniczną dokumentację i e-księgę albumową.
VI.2	System musi udostępniać oceny podyplomowe w WD, generować zaświadczenia/raporty oraz decyzje (skreślenia, rezygnacje).

**Moduł (obszar) VII: Rozliczanie pensum**

Nr	Wymaganie
VII.1	System musi posiadać dedykowany moduł pensum z integracją z systemami Kadry/FK, pobierać godziny (PL/EN), inne obowiązki dydaktyczne i umowy cywilnoprawne oraz automatycznie wyliczać nadgodziny.
VII.2	System musi umożliwiać wprowadzanie planów przydziału godzin w jednostkach, tworzyć zlecenia godzin na podstawie planów i generować odpowiednie wydruki.

**Moduł (obszar) VIII: Planistyka**

Nr	Wymaganie
VIII.1	Definiowanie kalendarza semestralnego z uwzględnieniem dni wolnych, tygodni parzystych/nieparzystych, świąt państwowych, przerw świątecznych i organizacyjnych oraz automatycznej synchronizacji z kalendarzem uczelnianym.
VIII.2	Definiowanie zasobów dostępnych w salach (np. wyposażenie multimedialne, liczba miejsc, dostępność dla osób z niepełnosprawnościami, klimatyzacja, system nagłośnienia, sprzęt laboratoryjny).
VIII.3	Definiowanie zasobów wymaganych przez zajęcia (np. rodzaj sprzętu, ustawienie sali, wymagane oprogramowanie, dostęp do internetu, wymagania BHP).

**Moduł (obszar) IX: Dyplomowanie / Suplement / Antyplagiat**

Nr	Wymaganie
IX.1	System musi prowadzić cały proces dyplomowania (zestawienia absolwentów, protokoły egzaminów, księga dyplomów).
IX.2	System musi generować dyplomy (część A) i suplement (część B) zgodnie ze wzorami ministerialnymi, również w językach obcych.
IX.3	System musi zapewniać workflow prac dyplomowych (student–promotor–recenzent) wraz z obsługą systemu antyplagiatowego i notyfikacjami.

**Moduł (obszar) X: ELS — Elektroniczna Legitymacja Studencka**

Nr	Wymaganie
X.1	System musi obsługiwać proces ELS zgodnie z przepisami, współużytkować wspólną bazę danych z modułem ELS (statusy, kolejki wydruku, masowy import zdjęć, rejestry) oraz umożliwiać zamówienia ELS przez API z zewnętrznym systemem personalizacji legitymacji, z którym zintegrowany jest system Wykonawcy"