



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia (SOPZ) – Załącznik ... do SIWZ  
w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego o nr ...../BZP/2021 pn.

**„Opracowanie i wdrożenie ułatwiającego dostęp do Uczelni Systemu Platformy  
Językowej dla osób z niepełnosprawnościami na potrzeby Akademii Ignatianum  
w Krakowie wraz z usługami serwisu gwarancyjnego”**

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu „Akademia Ignatianum w Krakowie uczelnią  
dostępną dla osób z niepełnosprawnościami” współfinansowanego ze środków Europejskiego  
Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój  
nr Umowy POWR.03.05.00-00-A024/20

## Spis treści

<b>SPIS TREŚCI.....</b>	<b>2</b>
<b>DANE PODSTAWOWE.....</b>	<b>3</b>
CELE PROJEKTU.....	3
ZAKRES PROJEKTU W ZAKRESIE INFORMATYZACJI UCZELNI .....	3
<b>SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PROJEKTU.....</b>	<b>4</b>
METODOLOGIA WDROŻENIA.....	4
PLATFORM JĘZYKOWA – WYMAGANIA OGÓLNE .....	4
PLATFORMA JĘZYKOWA – FUNKCJE NAUCZANIA.....	<a href="#">776</a>
WYMAGANIA TECHNICZNE.....	11
<b>INTEGRACJA I MIGRACJA DANYCH.....</b>	<b><a href="#">151514</a></b>
<b>DOKUMENTACJA .....</b>	<b>15</b>
<b>SZKOLENIA .....</b>	<b><a href="#">161615</a></b>

## Dane podstawowe

Niniejsza koncepcja realizacji projektu stanowi część realizowanego projektu pn. *Akademia Ignatianum w Krakowie uczelnią dostępną dla osób z niepełnosprawnościami* w ramach Osi priorytetowej: III. Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju., działanie nr 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych.

## Cele Projektu

Głównym celem projektu jest osiągnięcie w Akademii Ignatianum w Krakowie znacznego wzrostu dostępności dla osób z niepełnosprawnościami poprzez realizację celów szczegółowych w sformalizowanej współpracy ze środowiskiem osób z niepełnosprawnościami, na wszystkich etapach kluczowych dla prawidłowego wdrażania działań służących zapewnieniu dostępności na uczelni.

W ramach celów głównych Projektu jest umożliwienie studentom z niepełnosprawnościami równoprawnego uczestnictwa w zajęciach z języka angielskiego poprzez dostęp do zasobów wiedzy i kształcenia na odległość będąc w dowolnym miejscu, czasie i tempie. Cel zostanie zrealizowany poprzez zakup i wdrożenie systemu informatycznego - Platformy Językowej.

Cele szczegółowe w zakresie informatyzacji to:

1. zakup licencji na niezbędne oprogramowanie systemu wspomagającego Platformy Językowej;
2. dostosowanie infrastruktury informatycznej (wykonanie analiz przedwdrożeniowych usprawnienia oraz wdrożenia ww. systemu; prace wdrożeniowe, szkolenia, serwis gwarancyjny i usługi serwisowe);
3. integracja systemów informatycznych wraz z automatyzacją wymiany danych;

## Zakres Projektu w zakresie informatyzacji Uczelni

Realizowany projekt zakłada realizację następujących prac:

- wdrożenie systemu informatycznego Platformy Językowej,
- integracja z systemami informatycznymi Zamawiającego i automatyzacja wymiany danych.
- Przeszkolenie kadry pracowniczej oraz administracji IT z zakresu wdrożonego produktu

Zamawiający posiada własną infrastrukturę serwerową umożliwiającą wirtualizację, RedHat Virtualization, w części przeznaczoną do uruchomienia platformy składającą się z 3 dwu-procesorowych serwerów i sumaryczną pamięcią RAM 512GB. Wszystkie licencje dodatkowe systemów, baz danych itd. są odpowiedzialnością Wykonawcy. Zamawiający oświadcza, że jest instytucją edukacyjną i ma prawo uzyskiwania licencji edukacyjnych.

## Szczegółowy zakres projektu

### Metodologia wdrożenia

Zamawiający wymaga przeprowadzenia krótkiej (maksymalnie 4 tygodnie) analizy przedwdrożeniowej przez rozpoczęciem prac wdrożeniowych. Równolegle dostarczone zostaną licencje i uruchomione moduły w wersji demonstracyjnej przez Wykonawcę. W ciągu kolejnych 8 miesięcy przeprowadzone zostaną analizy funkcjonalne w ramach zainstalowanych systemów, i ustalone wersje finalne będą sukcesywnie wdrażane przez Wykonawcę.

Zamawiający wymaga by wykonawca oddelegował do pracy dwie osoby w łącznym wymiarze 80 godzin tygodniowo przy czym zamawiający dopuszcza większą liczbę pracowników, których zadaniem będzie integracja i nadzór nad treściami nauczonymi w ramach platformy (zgodnie obowiązującymi przepisami prawa w tym rozporządzeniem ministra właściwego ds. szkolnictwa wyższego w zakresie języków obcych) i sposobami weryfikacji efektów kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów a także ewaluacji kursów. Przez cały okres wdrażania projektu.

Ww. osoby będą oddelegowane przez cały okres wdrożenia platformy. Odpowiedzialnością tych osób będzie merytoryczne oraz eksperckie nadzorowanie przygotowania i wdrożenia materiału, który będzie zgodny z sylabusem a także programem studiów oraz ustaleniami merytorycznymi jednostki MSJO.

Osoby mogą pracować zdalnie lub na uczelni. Osoby muszą posiadać pełne kwalifikacje do nauki języka obcego określonego w obowiązujących przepisach.

Nr wymagania	Opis wymagania
AIK-1	<p>Analiza przedwdrożeniowa musi zawierać przynajmniej:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Specyfikację procesów biznesowych TO-BE (dokumentacja i modele) dla poszczególnych komponentów wdrażanych rozwiązań informatycznych.</li> <li>2. Architekturę biznesową i logiczną wdrażanych systemów.</li> <li>3. Architekturę techniczną (architektura systemowa) będącą uszczegółowieniem architektury logicznej zawartej w projekcie funkcjonalnym wdrożenia.</li> <li>4. Architekturę sprzętowo-sieciową istotną dla realizacji wdrożenia.</li> </ol>
AIK-2	<p>Okres pracy nad systemem demonstracyjnym zawierać będzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tworzenie opisów realizacji wymagań funkcjonalnych oraz нефункциональных.</li> <li>• Opracowanie wytycznych integracji wewnętrznej.</li> <li>• Opracowanie wytycznych integracji zewnętrznej.</li> <li>• Specyfikację funkcjonalną usług integracyjnych, identyfikację punktów styku z istniejącymi systemami informatycznymi.</li> </ul>
AIK-3	<p>Na etapie odbioru powstaną:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scenariusze testów akceptacyjnych, np. funkcjonalnych i wydajnościowych celem weryfikacji wdrożenia</li> <li>• Dokumentacja użytkownika</li> <li>• Dokumentacja wdrożeniowa – tekst jednolity obejmujący wdrożone funkcje systemu (kompilacja informacji z SOPZ, dokumentów analizy)</li> </ul>

### Platform Językowa – wymagania ogólne

Nr wymagania	Opis wymagania
--------------	----------------

AIK-4	Platforma językowa będzie rozwiązaniem umożliwiającym studentom z niepełnosprawnościami naukę języka angielskiego w dowolnym miejscu i czasie za pomocą dowolnego urządzenia - komputera, tabletu czy telefonu komórkowego.
AIK-5	Platforma musi umożliwiać tworzenie i udostępnianie materiałów do nauki angielskiego, hiszpańskiego, niemieckiego oraz łacińskiego, prowadzenie zajęć na żywo przez wykładowcę oraz udostępnianie nagranych wykładów. Platforma musi umożliwiać dodawanie materiałów audio i wideo.
AIK-6	Platforma społecznościowa musi zapewniać funkcje społecznościowe i mechanizmy grywalizacji, które zapewnią zwiększenie aktywności studentów z niepełnosprawnościami w procesach edukacyjnych.
AIK-7	Za pomocą Platformy nauczyciel będzie mógł komunikować się z całą grupą, lub z indywidualnymi studentami.
AIK-8	System działać będzie na komputerach użytkowników w oparciu o przeglądarkę WWW (z wykorzystaniem standardów HTML, JavaScript, CSS). Oznacza to, że dostęp do platformy językowej musi być możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek co najmniej: Edge, Opera, Firefox, Safari, Chrome na standardowych ustawieniach, z urządzeń działającymi pod systemami operacyjnymi Windows, Linux, Android, iOS, macOS
AIK-9	System obsługiwać będzie sprawdzone mechanizmy autentykacji i bezpieczeństwa (https, TLS).
AIK-10	Platforma będzie wyposażona w mechanizmy ułatwiające przeglądanie treści przez osoby niedowidzące: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zmiana wielkości czcionki,</li> <li>• zmiana kontrastu,</li> <li>• całość serwisu oparta jest na stylach CSS</li> </ul>
AIK-11	System musi posiadać skalowalny i responsywny interfejs użytkownika. System pozwoli włączyć wersję interfejsu o wysokim kontraście dla słabiej widzących użytkowników oraz zmianę rozmiaru czcionki przez użytkownika.
AIK-12	System będzie wielojęzyczny, udostępniający co najmniej możliwość używania 5 języków w tym co najmniej języka polskiego, angielskiego, hiszpańskiego, niemieckiego oraz łacińskiego
AIK-13	<p>Kurs winien być przygotowany w sposób, w którym będzie zawarty Instructional Design (ID), w ramach którego obecne są metodyczne modele nauczania zdalnego dotyczące projektowania narzędzi i procesów dydaktycznych, sposobów przekazywania wiedzy, jej sprawdzania i ewaluacji (np. model Addie, model Kempa, model Hannafina i Pecka).</p> <p>Proponowany model to Model ADDIE.</p> <p>Równoważne alternatywne modele to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model Kempa,</li> <li>• Model Hannafina</li> <li>• Model Pecka</li> </ul> <p>Lub inny który będzie zawierał następujące komponenty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza</li> <li>• Projektowanie</li> <li>• Rozwój</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementacja</li> <li>• Ewaluacja</li> </ul>
AIK-14	Podejście oraz metody nauczania w ramach kursu zdalnego powinny być zaprojektowane dla różnych stylów uczenia się przez studenta, np. aktywistów, obserwatorów, teoretyków lub pragmatyków.
AIK-15	<p>Kursy muszą zawierać metodykę, w której kursant ucząc się będzie przechodził przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• etap doświadczenia (osobiste przeżywanie);</li> <li>• etap obserwacji i refleksji (oglądanie, analizowanie);</li> <li>• etap generalizacji (nabywanie wiedzy teoretycznej, poznawanie procedur, tworzenie definicji);</li> <li>• etap zastosowania, praktycznego użycia (ćwiczenia, testowanie hipotez, wprowadzanie w życie pomysłów).</li> </ul>
AIK-16	<p>Metodyka kursu musi zawierać strategie uczenia się języka obcego. Będą nimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategie pamięciowe - pomagają w zapamiętywaniu i przywoływaniu informacji</li> <li>• Strategie kognitywne - mają na celu rozwiązanie określonego zadania</li> <li>• Strategie kompensacyjne - pomagają kursantowi w używaniu języka pomimo luk i braków w gramatyce i słownictwie</li> <li>• Strategie metakognitywne - wspomagają kursanta w koordynowaniu swojego procesu uczenia się</li> <li>• Strategie afektywne - pomagają radzić sobie z emocjami w procesie uczenia się, np. strachem przed kolokwium, egzaminem końcowym, certyfikacją</li> <li>• Strategie społeczne - związane z komunikacją, współpracą, relacjami z innymi</li> </ul>
AIK-17	Ewaluacja oraz sposób oceny umiejętności powinny zawierać testy biegłości językowej online, <u>które są komputerowymi testami adaptowanymi</u> .
AIK-18	<p>Stopień trudności jest dostosowywany w trakcie oceny, w czasie rzeczywistym, do poziomu umiejętności uczestnika, na podstawie udzielonych wcześniej prawidłowych i niepoprawnych odpowiedzi. W trakcie testu są oceniane umiejętności receptywne w modułach: gramatyka słownictwo podstawowe wyrażenia komunikacyjne rozumienie ze słuchu, czytanie ze zrozumieniem.</p> <p>Test obejmuje pytania wielokrotnego wyboru i uzupełniania treści. Można go wykonać w kilku etapach. Wyniki są zapisywane po zakończeniu oceny każdego z modułów. Sprawdzanie kompetencji językowych w odbywa się zgodnie z Europejskim systemem opisu kształcenia językowego (ESOKJ). System oceny oparty jest na standardach ALTE (Association of Language Testers in Europe).</p> <p>Podczas testu biegłości językowej oceniane są następujące kompetencje: gramatyczna: (znajomość i umiejętność stosowania zasad gramatyki danego języka), leksykalna (słowa, powiedzenia i wyrażenia idiomatyczne), semantyczna (umiejętność określenia znaczenia szeregu słów, podstawowe wyrażenia komunikacyjne), rozumienie ze słuchu (umiejętność odbioru i przetwarzania komunikatu głosowego wypowiedzianego przez jedną osobę lub grupę rozmówców), czytanie ze zrozumieniem (umiejętność właściwego odczytania/ rozumienia tekstu pisanego).</p>

AIK-19	Platforma musi umożliwiać dodawanie plików wideo w przypadku których użytkownik ma możliwość dokonywania wyborów i tym samym wpływania na fabułę (w rodzaju Choose Your Own Adventure)
AIK-20	Prowadzący zajęcia musi mieć możliwość samodzielnego konstruowania i modyfikowania istniejących lekcji. Modyfikacje polegają m.in. na dodaniu plików audio i wideo z bazy wszystkich dostępnych plików w ramach platformy. Prowadzący musi mieć możliwość usuwania plików z danej lekcji.
AIK-21	Student musi mieć możliwość samodzielnego dodawania plików, tak audio jak i wideo. Platforma musi mieć możliwości podłączenie zasobów Microsoft - co najmniej licencją A1. Platforma musi pozwalać na współtworzenie treści o charakterze WIKI.

## Platforma Językowa – funkcje nauczania

Jedną z metod nauczania w Platformy Językowej jest przydzielanej materiał opracowany zgodnie z poziomem grupy (od A1 do C1 - poziomy zgodne z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego).

### POZIOM A1, A2

#### Główny cel

- opanowanie podstaw gramatyki,
- rozwój podstawowych umiejętności komunikacyjnych

#### Cele szczegółowe, to nabycie umiejętności:

- poprawnego mówienia i pisania o przeszłych, obecnych i przyszłych wydarzeniach o różnym charakterze,
- używania podstawowego słownictwa związanego z życiem codziennym i akademickim rozwój:
- podstawowych umiejętności słuchania, mówienia, czytania i pisania
- przełamywanie barier:
- w wyrażaniu siebie, zwłaszcza w formie ustnej i pisemnej,
- samodoskonalenie przy wykorzystaniu udostępnianych materiałów do czytania i słuchania.

#### Stosowane narzędzia:

- grammar introducing and practising exercises (multiple choice, short response, gap-fill, intrusion, information transfer, sequencing)
- vocabulary introducing and practising exercise (multiple choice, short response, gap-fill, intrusion, information transfer)
- language skills -introducing and practising exercises (multiple choice, short response, gap-fill, intrusion, error correction, information transfer, sequencing)
- communication skills-introducing and practising exercises (matching, ordering, multiple choice, copying, reading or listening into writing, guided writing)

### POZIOM B1

#### Główny cel

- wzmocnienie znajomości podstawowej gramatyki (podejście funkcjonalne)
- wzmocnienie podstawowych i bardziej zaawansowanych umiejętności komunikacyjnych

#### Cele szczegółowe

- wzrost umiejętności poprawnego mówienia i pisania o przeszłych, obecnych i przyszłych wydarzeniach o różnym charakterze,
- nabycie umiejętności korzystania z rozszerzonego słownictwa związanego z życiem codziennym, akademickim i zawodowym,

- rozwijanie dalszych, bardziej zaawansowanych umiejętności słuchania, mówienia, czytania i pisania niezbędnych do celów komunikacyjnych,
- przełamywanie barier w wyrażaniu siebie, zwłaszcza w formie ustnej i pisemnej,
- samodoskonalenie przy wykorzystaniu udostępnianych materiałów do czytania i słuchania.

#### STOSOWANE NARZĘDZIA:

- grammar introducing and practising exercises (multiple choice, short response, gap-fill intrusion,
- information transfer, sequencing)
- vocabulary introducing and practising exercise (multiple choice, short response, gap-fill, intrusion,
- information transfer)
- language skills -introducing and practising exercises (paraphrasing, transformations, sequencing,
- sentence building, extended response)
- communication skills-introducing and practising exercises (matching, ordering, multiple choice, copying, guided writing, emails, letters, essays and reports)

#### POZIOM B2, C1

##### Główny cel:

- wzrost znajomości zaawansowanej gramatyki (podejście funkcjonalne oraz profesjonalne)
- nabycie umiejętności korzystania z rozszerzonego słownictwa związanego z życiem codziennym, akademickim i zawodowym,

##### Cele szczegółowe

- wzrost umiejętności prawidłowego mówienia i pisania o przeszłych, obecnych i przyszłych wydarzeniach o różnym charakterze i do różnych celów,
- wzbogacenie słownictwa związanego z życiem zawodowym w celach akademickich i zawodowych, - rozwój zaawansowanych umiejętności słuchania, mówienia, czytania i pisania niezbędnych do celów komunikacji akademickiej i zawodowej,
- przełamywanie barier w wyrażaniu siebie, zwłaszcza w formie ustnej i pisemnej,
- samodoskonalenie przy wykorzystaniu udostępnianych materiałów do czytania i słuchania.

##### Stosowane narzędzia

- advanced grammar introducing and practising exercises (multiple choice, short response, gap-fill, intrusion, error correction, information transfer, sequencing),
- vocabulary introducing and practising exercise (multiple choice, short response, gap-fill, intrusion, matching),
- language skills -introducing and practising exercises (paraphrasing, transformations, sequencing, sentence building, extended response),
- communication skills-introducing and practising exercises (paraphrasing, transformations, sequencing, sentence building, extended response, extracts and samples of dialogues, presentations (speaking), structure, extracts and samples of emails, essays, reports, reports, summaries, notes, (writing), etc.).

##### Materiały

- materiały audio (słuchanie + ćwiczenie wymowy)
- do samodoskonalenia umiejętności czytania
- do samodoskonalenia umiejętności pisania
- do samodoskonalenia umiejętności mówienia



Nr wymagania	Opis wymagania
AIK-22	<p>Platform musi zapewniać możliwość zdefiniowania i umieszczenia materiału do nauczania w ilościach co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 720 godz szkoleń online</li> <li>• 100 indywidualnych plików video nagranych z udziałem native speakerów, wyjaśniających zagadnienia gramatyczne odpowiednio dopasowane do każdego poziomu.”</li> </ul> <p>Materiał nauczania w wyżej wymienionych ilościach znajdzie się tam na koniec projektu, i współtworzony będzie przy merytorycznym udziale Zamawiającego.</p>
AIK-23	<p>Platform musi umożliwiać przydzielanie testów Studentom, co najmniej 4 testów w kategoriach: diagnostyczny, postępów oraz testów ogólnych.</p>
AIK-24	<p>Platforma musi dawać możliwość generowania dokładnych raportów z pracy studenta, na podstawie, których wystawiana będzie ocena.</p>
AIK-25	<p>Praca z platformą polegać będzie na rozwiązywaniu ponad 40 rodzajów ćwiczeń, które doskonalić będą wszystkie cztery umiejętności językowe. Platforma musi dawać możliwość przydzielania studentowi ćwiczeń, które doskonalić będą wszystkie cztery umiejętności językowe.</p>
AIK-26	<p>Platforma udostępniania studentowi materiał wideo lub audio w ilości co najmniej 100, nagranych z udziałem native speakerów, wyjaśniających zagadnienia gramatyczne odpowiednio dopasowane do każdego poziomu.</p>
AIK-27	<p>Kurs ma mieć możliwość pełnego udźwiękowania z możliwością włączenia i wyłączenia dźwięku bez szkody dla jakości odbywanego kursu; w całym kursie lub na pojedynczych ekranach</p>
AIK-28	<p>Kurs powinien zawierać materiały multimedialne w postaci np. filmów, animacji oraz załączników w formie plików np.: .pdf, .docx, .jpg, .png, .gif, .mp3, ogg, flac, avi, .mp4, .ppt, HTML,</p>
AIK-29	<p>Platforma powinna być tak zaprojektowane, by umożliwić użytkownikowi przerwanie nauki w dowolnym momencie, a następnie wznowienie z miejsca, w którym ją zakończono. Użytkownik będzie mógł przeglądać ekrany nieliniowo, bez narzuconej kolejności.</p>
AIK-30	<p>Nawigacja w kursie ma być intuicyjna. Przyciski nawigacyjne, jakie powinny pojawić się w każdym ekranie to przede wszystkim:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• następna strona – umożliwia przejście do kolejnego ekranu kursu,</li> <li>• poprzednia strona - umożliwia przejście do poprzedniego ekranu kursu,</li> <li>• odśwież stronę – pozwala na ponowne wyświetlenie wszystkich elementów strony. W przypadku stron ćwiczeniowych pozwala na ponowne rozwiązanie ćwiczenia. Po odświeżeniu powinna być możliwość powrotu do momentu przed odświeżeniem (tak by nie trzeba było robić kursu od nowa)</li> <li>• słownik – po kliknięciu otwiera się w nowym oknie uporządkowany zbiór wiedzy ujęty w formie haseł wraz z ich podstawowymi opisami. Słownik zawiera alfabet pozwalający na wyświetlenie haseł rozpoczynających się na konkretną literę alfabetu a także kategoriami.</li> <li>• opis nawigacji - po kliknięciu otwiera się w nowym oknie strona z opisem funkcji wszystkich przycisków nawigacyjnych, jakie są wykorzystywane w kursie,</li> <li>• spis rozdziałów/lekcji – po kliknięciu otwiera się nowe okno zawierające spis rozdziałów/lekcji kursu. Użytkownik ma możliwość przeniesienia się do danego rozdziału/lekcji klikając na jego nazwę w spisie,</li> </ul>
AIK-31	<p>Platforma musi posiadać funkcję drukuj – umożliwia wydrukowanie zawartości pojedynczego ekranu/danego rozdziału/całego kursu. Treść niedrukowalna (np. audio) lub ciągła (np. wideo) powinna być drukowana jako bieżący widok ekranu.</p>



AIK-32	Platforma musi posiadać funkcję włącz/wyłącz audio – umożliwiała wyłączenie lub ponowne włączenie audio w kursie. Domyślnie szkolenie jest uruchamiane z włączonym audio. Wyłączenie audio na jednym ekranie spowoduje wyłączenie go w całym kursie, bez konieczności ponownego wyłączenia po przejściu do kolejnego ekranu kursu,
AIK-33	Na każdym z ekranów kursu wymaga się by był widoczny jego tytuł, numer oraz łączna liczba ekranów kursu (w formacie numer ekranu/liczba wszystkich ekranów kursu),
AIK-34	Platforma musi w pełni wspierać personalizację procesu edukacji poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• definiowanie potrzeb szkoleniowych poprzez testy wstępne online, co pozwoli zmodyfikować program pod kątem potrzeb studenta,</li> <li>• nowoczesny sposób nauczania: studenci uczyć się będą przy wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi, posiadać będą nieograniczony dostęp do wiedzy - zamiast zajęć klasowych - e-lektoraty dostępne 24h/365 dni w roku.</li> <li>• obsługiwaną szeroką gamę multimedialnych ćwiczeń: (Comprehension questions, Picture/word association, Dictation, Cultural themes, Grammar videos).</li> <li>• Zostaną zapewnione lekcje wideo/audio o następującej tematyce od Deutsche Welle (DW), VOA albo Euronews: polityka i ekonomia, kultura, społeczeństwo, nauka.</li> </ul>
AIK-35	Udostępnianie materiałów poprzez Platformę Językową ma umożliwiać studentom z niepełnosprawnościami: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nieograniczony dostęp - możliwości nauki w każdym miejscu i czasie 24h/365 dni w roku,</li> <li>• wyboru poziomu zaawansowania (co najmniej od poziomu A1 do poziomu C1)</li> <li>• możliwości samodzielnego doskonalenia wymowy,</li> <li>• szybkiego feedbacku dotyczącego indywidualnych postępów,</li> <li>• możliwości szerszego kształcenia umiejętności językowych pod względem: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pojęć, terminologii i słownictwa z danej dziedziny studiów,</li> <li>○ prawidłowego posługiwania się środkami gramatycznymi i stylistycznymi charakterystycznymi dla danej dziedziny, w aspektach akademickim i zawodowym,</li> <li>○ rozumienia tekstu pisanego i słuchanego, ich parafrazowania, powoływania się na nie, poddawania ich krytycznej ocenie, w szczególności, umiejętności formułowania wypowiedzi własnych, w tym krytycznych, pisemnych i ustnych o charakterze akademickim i zawodowym,</li> </ul> </li> <li>• możliwości zdobycia umiejętności niezbędnych w życiu akademickim, w kontaktach ze środowiskiem akademickim,</li> <li>• możliwości samokształcenia,</li> <li>• możliwości samodzielnego sprawdzenia swoich umiejętności pod względem czasu wykonywania oraz jakości produktu.</li> </ul>
AIK-36	Platforma językowa musi umożliwiać wykładowcom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwości wspierania zajęć klasowych, rozległym contentem e-learningowym,</li> <li>• dostępu do gotowych treści - contentu (oszczędność czasu),</li> <li>• możliwości dopasowania zajęć do potrzeb studentów,</li> <li>• możliwości większej kontroli nauki studentów niestacjonarnych,</li> <li>• możliwości wykorzystania w pracy ze studentami dodatkowych materiałów: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ pozwalających na większą elastyczność w pracy ze studentem,</li> <li>○ stwarzających możliwość wykonania dodatkowych ćwiczeń usprawniających, opanowanie poszczególnych umiejętności,</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ stanowiących dodatkowe wyzwanie, szczególnie dla ambitniejszych lub bardziej zaawansowanych słuchaczy,</li> <li>○ kształcących nawyk samokształcenia,</li> <li>○ ułatwiających sprawdzanie postępów słuchaczy.</li> </ul>
AIK-37	<p>w celu aktywizacji uczestników kursu, należy wykorzystać możliwie zróżnicowane typy ćwiczeń, w tym w każdej lekcji między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojedynczy wybór,</li> <li>• wielokrotny wybór,</li> <li>• uchwycić i upuścić elementy,</li> <li>• lista rozwijalna,</li> <li>• pole edycyjne (pole tekstowe),</li> <li>• prawda/fałsz.</li> <li>• szkolenie powinno płynnie oraz poprawnie działać dla wymagań technicznych</li> </ul>
AIK-38	Platforma umożliwia generowanie cyklicznych raportów, zgodnie z zadanymi kryteriami,
AIK-39	<p>Platforma pozwala na organizację nauki w podziale na cztery części (Reading, Listening, Speaking, Writing)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• każda część stanowi całość, ale jednocześnie może być wykorzystana samodzielnie</li> <li>• wszystkie części stwarzają możliwość ćwiczenia i rozszerzania wszystkich umiejętności językowych - każdej części towarzyszą zadania w mówieniu i pisaniu, nawiązujące do tematyki jednostki, a jednocześnie kształtujące praktyczne umiejętności akademickie i zawodowe</li> <li>• jednolity i spójny układ ćwiczeń (jasny i przewidywalny dla użytkownika - słuchacza, nauczyciela)</li> <li>• gradacja (po ćwiczeniu trudniejszym, ćwiczenie łatwiejsze, mniej wymagające - chwila oddechu) - ćwiczenia rozwijające samodzielność wypowiedzi, interaktywność - zamiast dokonywania automatycznych wyborów</li> <li>• ćwiczenia rozwijające umiejętność tworzenia dłuższej wypowiedzi pisemnej i ustnej</li> </ul>
AIK-40	Platforma będzie umożliwiać śledzenie pracy użytkownika ze szkoleniem, czasu spędzonego z lekcją, zdobytych punktów, miejsca ukończenia szkolenia, itd
AIK-41	Platforma dostarczy następujące narzędzia nauki: zadanie, lekcja, quiz, warsztaty, monitorowanie własnych osiągnięć, ćwiczenia, zadania, ścieżki nauczania
AIK-42	Platforma dostarczy następujące narzędzia współpracy: chat, dialog, e-mail, współdzielenie plików, wewnętrzne wiadomości, podcast; terminarz, publiczne i prywatne fora
AIK-43	Platforma dostarczy następujące narzędzia instruktora: dziennik, zasób, kalendarz, oceny, pomoc, nowości, ogłoszenia, galeria użytkowników, testy, ankiety, generatory testów elektronicznych, opis kursu, terminarz, dokumenty
AIK-44	Platforma dostarczy następujące narzędzia zarządzania kursem: głosowanie, etykieta, ankieta, informacje, skale ocen, kalendarz, zarządzanie zadaniami w czasie, publikacja dokumentów w różnych formatach (PDF, HTML, Office, Video...), zarządzanie listą linków
AIK-45	Platforma dostarczy następujące narzędzia administratora: administrator, logi, pliki, strony wiki, raporty, analizy, import/eksport modułów w standardzie IMS/QTI, strony wiki, statystyki

## Wymagania techniczne

Nr wymagania	Opis wymagania
AIK-46	System powinien posiadać mechanizmy wspierające umiędzynarodowienie (i18n) co najmniej w obszarach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfejsy użytkownika (tłumaczenia elementów stałych stron, komunikatów, podpowiedzi kontekstowych, kierunek wyświetlania tekstu, wsparcie dla kodowania UTF8, wykrywanie języka domyślnego ustawionego w przeglądarce)</li> <li>• Wartości w wielu językach dla tej samej danej (metadane opisowe. opisy obiektów)</li> <li>• Wartości w wielu językach dla tego samej strony WWW (strony informacyjne nie prezentujące danych obiektów)</li> <li>• Różnej architektury treści dla wielu języków (różne pozycje w menu, brak niektórych stron w niektórych językach, prezentowanie komentarzy pod obiektem tylko w języku użytkownika)</li> </ul>
AIK-47	System posiadać będzie nowoczesny/skalowalny interfejs użytkownika, który nie sprawi trudności w obsłudze nawet użytkownikom, którzy nie są biegli w obsłudze komputera. System pozwoli włączyć wersję interfejsu o wysokim kontraście dla słabiej widzących użytkowników oraz zmianę rozmiaru czcionki przez użytkownika
AIK-48	Platforma językowa będzie rozwiązaniem, które zostanie zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwiała obsłużenie jak największą liczbę użytkowników - osoby z wszelkimi niepełnosprawnościami, niezależnie od używanej technologii
AIK-49	Platforma językowa musi umożliwiać dużą konfigurowalność w zakresie integracji z różnymi systemami autoryzacji (CAS/AD), co najmniej z: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active Directory oraz LDAP (dla użytkowników nazwanych np. pracowników AIK).</li> <li>• Azure Active Directory (Office 365) użytkowników masowych</li> <li>• USOS CAS</li> </ul>
AIK-50	System umożliwi kompleksowe zarządzanie rolami oraz uprawnieniami użytkowników. System uprawnień będzie w pełni konfigurowalny, co umożliwi włączanie poszczególnych modułów systemu dla użytkowników oraz określenie dla roli użytkownika, jakie funkcje w module może uruchamiać
AIK-51	Platforma językowa musi automatycznie pobierać podstawowy podział na role (student, doktorant, wykładowca) oraz grupy językowe z systemów uczelni: USOS lub Platformy Edukacyjnej.
AIK-52	PJ zostanie zintegrowana z posiadanym systemem Platformy Edukacyjnej w taki sposób, żeby funkcje PJ mogły być wywoływane z Platformy Edukacyjnej jak inne jej elementy, bez konieczności dodatkowej autoryzacji. W szczególności zapewnione zostanie mapowanie 1:1 użytkowników i grup zajęciowych.
AIK-53	Platforma zapewni zgodność ze standardami SCORM, AICC. System będzie umożliwiać import szkoleń elektronicznych dowolnego dostawcy-obsługa standardu SCORM 1.2, SCORM 2004, Common Cartridge
AIK-54	System zawierać będzie narzędzie do funkcji rozpoznawania mowy, ze względu na specyfikę wybór narzędzia (spośród rozwiązanie open source lub komercyjnych) dokonany zostanie w trakcie analizy przedwdrożeniowej.
AIK-55	System będzie umożliwiać samodzielne tworzenie szkoleń w narzędziach do tzw. authoringu (Articulate, Adobe Captivate, ExE) do następnego umieszczanie ich w systemie.
AIK-56	Platforma zgodna będzie ze standardami W3C- - WCAG 2.1 (Podwójne A). <ul style="list-style-type: none"> <li>• system informatyczny spełniać będzie wymagania zawarte w Rozporządzeniu Rady Ministrów Krajowe Ramy Interoperacyjności z 12 kwietnia 2012 r Wraz z późniejszymi zmianami.. Rozporządzenie to wskazuje, że od czerwca 2015 r. serwisy publiczne muszą spełniać wymagania dostępności. Powołuje się ono</li> </ul>



	przy tym na specyfikację Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) w wersji 2.0 na poziomie AA.
AIK-57	Platforma będzie w pełni rozpoznawalna przez programy czytające dla osób niewidomych co najmniej Window-Eyes, JAWS i NVDA.
AIK-58	Pełna obsługa platformy będzie możliwa jest zarówno przy pomocy samej klawiatury jak i myszki. Platforma nie zawierać będzie skrótów klawiaturowych, które mogłyby wchodzić w konflikt z technologiami asystującymi (np. programy czytające), systemem lub aplikacjami użytkowników.
AIK-59	<p>Założenia szczegółowe dotyczące dostępności platformy językowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Język stron serwisu będzie prawidłowo określony w kodzie strony,</li> <li>• Tytuły stron - prawidłowo osadzone w całym serwisie; każda strona będzie miała swój własny, unikalny tytuł, tworzony w oparciu o jeden, ustalony wzorzec.</li> <li>• W całym serwisie zapewniona zostanie konsekwentna nawigacja.</li> <li>• Zagwarantowana zostanie możliwość pominięcia bloków.</li> <li>• Nagłówki będą prawidłowo zagnieżdżone w całym serwisie.</li> <li>• Listy będą prawidłowo użyte w całym serwisie.</li> <li>• Wszystkie Formularze zostaną prawidłowo zbudowane i opisane.</li> <li>• Linki będą prawidłowo opisane tak by informowały o swoim celu także poza kontekstem.</li> <li>• Linki graficzne - będą prawidłowo wdrożone w całym serwisie dzięki zastosowaniu linków blokowych i ustawieniu pustych tekstów alternatywnych.</li> <li>• Nawigacja będzie spójna i logiczna w całym serwisie.</li> <li>• Ruch, animacje, banery - żaden elementów serwisu nie będzie migał w tempie szybszym niż 3 razy na sekundę.</li> <li>• Fokus oraz tabindex - każdy element nawigacji będzie wyraźne obramowanie na aktywnym elemencie strony, a nawigacja za pomocą klawisza Tab będzie logiczna.</li> <li>• W całym serwisie zastosowany zostanie kontrast wymagany standardem WCAG 2.0 na poziomie AA.</li> <li>• Rozdzielenie struktury i wyglądu - strony serwisu będą dostępne i czytelne po wyłączeniu obsługi CS.</li> <li>• Nie wystąpią błędy składniowych HTML.</li> <li>• Odtwarzacze video będą dostosowane są dla osób korzystających wyłącznie z klawiatury.</li> <li>• Wszystkie elementy graficzne będą miały zrozumiały tekst alternatywny lub możliwość ustawienia takiego tekstu przez redaktora.</li> <li>• Wszystkie strony będą mieć możliwość stosowania nagłówków w prawidłowej hierarchii.</li> <li>• Fokus będzie widoczny, wzmocniony i spełnia minimalne wymagania kontrastu.</li> <li>• Wszystkie informacje, które będą automatycznie przesuwane i widoczne dłużej niż 5 sekund lub automatycznie się aktualizowały, posiadać będą mechanizmy, które pozwolą na ich zatrzymanie lub ukrycie.</li> <li>• Odnośniki będące częścią nawigacji jak np. rozwinięcia artykułów (więcej, czytaj więcej) będą uzupełnione tak, aby były zrozumiałe i jednoznacznie informowały użytkownika, dokąd go zaprowadzą lub jaką akcję wykona.</li> <li>• Poza standardową nawigacją zapewnione zostaną przynajmniej dwa sposoby odnalezienia informacji jak np. mapa strony i wyszukiwarka.</li> <li>• Zdefiniowany zostanie główny język dokumentu adekwatny do wersji językowej. Mechanizm edycji treści będzie miał możliwość definiowania</li> </ul>



	<p>języka dla poszczególnych treści zamieszczonych na podstronach (atrybut lang).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W całym serwisie mechanizmy, które powodują przy zmianie ustawień jakiegokolwiek komponentu interfejsu użytkownika, automatycznie zmieniają kontekst.</li> <li>• Serwis zawierać będzie mechanizm ostrzegający o otwieraniu się wybranych stron w nowym oknie.- Wszystkie pola formularzy będą opatrzone etykietami. Etykiety jednoznacznie informować będą o błędach lub sukcesie po ich wypełnieniu. W przypadku wystąpienia błędów system zasugeruje jego rozwiązanie.</li> <li>• W serwisie nie zostaną zastosowane rozwiązania weryfikujące i zabezpieczające oparte na mechanizmie CAPTCHA.</li> <li>• Zapewniona zostanie całkowita zgodność ze standardami HTML i CSS całego serwisu (zarówno szablonów, jak i kodu generowanego z edytora treści, w którym pracuje redaktor).</li> <li>• Serwis będzie mógł zawierać technologie wymienione w dokumentach WCAG 2.0 jako wspierające dostępność jak np.: Java Script, PDF, ARIA.</li> <li>• W serwisie zastosowane zostaną wytyczne odnośnie strony kontrastowej przygotowanej na potrzeby osób niepełnosprawnych (np. czarne tło, żółte i białe litery).</li> <li>• Wszystkie teksty w alternatywnej wersji kolorystycznej będą miały prawidłowy kontrast.</li> <li>• Odnośniki, które w wersji normalnej mają dobry kontrast tekstu do tła będą zachowane w wersji kontrastowej.</li> <li>• Przycisk przełączenia na wersję kontrastową będzie dobrze widoczny.</li> <li>• W wersji kontrastowej dobrze widoczny będzie również przycisk powrotu do pierwotnej kolorystyki.- Przycisk powiększenia zmieni nie tylko tekst artykułu, ale również wielkość tekstu nawigacji i innych bloków treści strony.</li> <li>• Powiększenie działać będzie w obrębie wszystkich podstron.</li> <li>• Przyciski powiększenia będą widoczne.</li> <li>• Przyciski powiększenia będą dostępne z poziomu klawiatury.</li> </ul>
AIK-60	<p>Dodatkowe ograniczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serwis nie zostanie zbudowany na bazie tabel, traktowanych jako element konstrukcji layoutu.</li> <li>• Wszelkie mechanizmy nawigacyjne grupy odnośników zostaną przedstawione za pomocą list nieuporządkowanych.</li> <li>• Kolejność nawigacji oraz czytania, określona za pomocą kolejności w kodzie HTML będzie logiczna i intuicyjna.</li> <li>• Architektura informacji będzie logiczna, przejrzysta, spójna i przewidywalna.</li> <li>• Elementy nawigacyjne oraz komunikaty nie będą polegać tylko na charakterystykach zmysłowych jak np.: kształtu, lokalizacji wizualnej lub miejsca czy dźwięk.</li> <li>• Odnośniki zamieszczone w treściach artykułów będą odróżniały się od pozostałego tekstu nie tylko kolorem, ale i dodatkowym wyróżnieniem np. podkreśleniem.</li> <li>• Po wczytaniu strony www będzie od razu odtwarzany dźwięk.</li> <li>• Kontrast treści w stosunku do tła wyniesie, co najmniej 4,5:1.</li> <li>• Serwis posiadać będzie wersję kontrastową posiadającą taką samą zawartość i funkcjonalność co wersja graficzna.</li> <li>• Serwis będzie prawidłowo wyświetlany w systemowym trybie wysokiego kontrastu (system Microsoft Windows, przeglądarka Internet Explorer).</li> <li>• Typografia tekstów i kontrasty będą zaprojektowane pod kątem czytelności.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Po powiększeniu w przeglądarce rozmiaru czcionki do 200% nie nastąpi utrata zawartości lub funkcjonalności serwisu.</li> <li>Treści nie będą przedstawione jedynie za pomocą grafiki, jeśli ta sama prezentacja wizualna może być zaprezentowana jedynie przy użyciu tekstu. Wyjątkiem będzie tekst, który stanie się częścią logo lub nazwy własnej produktu.</li> </ul>
AIK-61	System musi umożliwiać logowanie wszystkich czynności wykonywanych w systemie przez jego użytkowników. System musi umożliwiać określanie szczegółowości logowania, a serwer systemu zapisuje swoje działania w plikach logu

## Integracja i migracja danych

W ramach zintegrowanego systemu zarządzania Zamawiający daleko idącej automatyzacji wymiany danych pomiędzy poszczególnymi komponentami wdrażanymi. Z punktu widzenia użytkownika końcowego dane wprowadzane i modyfikowane w danym komponentie powinny być bez dodatkowych operacji wykonywanych ręcznie dostępne w pozostałych.

<b>Integracja systemów i migracja danych</b>	
AIK-62	Zamawiający wymaga opracowania mechanizmów integracji pomiędzy system będącymi przedmiotem zamówienia wraz z zapewnieniem automatycznej wymiany danych z systemami Platformy Edukacyjnej lub USOS. Wszelkie oprogramowanie dedykowane powstałe na potrzeby integracji staje się własnością Zamawiającego.
AIK-63	Platforma musi korzystać z systemu autoryzacji opartego o systemy Zamawiającego (AD, CAS USOS) w zakresie dostępu administracyjnego (np. odpowiednie grupy AD/AzureAD) jak i użytkowników/czytelników (studenci, doktoranci, pracownicy).
AIK-64	Moduł platformy językowej powinien integrować się z posiadanym Portalem Edukacyjnym w taki sposób, aby elementy platformy były dostępne dla wykładowcy w kontekście umieszczenia ich lub odnośników do nich w Platformie Edukacyjnej

## Dokumentacja

<b>Nr wymagania</b>	<b>Opis wymagania</b>
AIK-65	Wykonawca prześle pełną i kompletną dokumentację systemu w języku polskim.
AIK-66	W ramach realizacji projektu, Wykonawca systemu zobowiązany będzie do opracowania i dostarczenia następującej dokumentacji systemu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Projektu technicznego systemu</li> <li>Dokumentacji użytkownika</li> <li>Powykonawczej systemu</li> </ul>
AIK-67	Wykonawca systemu będzie zobowiązany do dostarczenia i aktualizacji harmonogramu wdrożenia uwzględniającego podział prac na etapy i kamienie milowe.
AIK-68	Projektu techniczny systemu musi obejmować co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>opis architektury logicznej i technicznej systemu (wraz z określeniem zastosowanych technologii),</li> <li>opis zasad integracji i powiązań z systemami wewnętrznymi i zewnętrznymi, logiczny i fizyczny model danych i relacji,</li> <li>szczegółowy zakres i metody przeprowadzenia migracji/integracji danych,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opis ról zdefiniowanych w systemie oraz związanych z nimi uprawnień, opis proponowanego systemu zabezpieczeń (na wypadek awarii lub próbę naruszenia bezpieczeństwa systemu),</li> <li>• wskazanie rozwiązań technicznych dotyczących przechowywania podstawowych danych w systemie, takich jak: oceny, tok studiów itp.</li> </ul>
AIK-69	Dokumentacja powykonawcza dostarczona przez Wykonawcę powinna obejmować opis i konfigurację środowiska produkcyjnego w tym także: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedury utrzymaniowe i administracyjne systemu,</li> <li>• Procedury utrzymaniowe w tym procedury kopii zapasowych w ramach systemu,</li> <li>• Procedury awaryjne w ramach systemu.</li> </ul>
AIK-70	Wykonawca dostarczy 2 egzemplarze dokumentacji systemu (w tym jeden w postaci elektronicznej).
AIK-71	Dokumentacja zarządcza powinna być zgodna z wytycznymi metodyki PRINCE2 lub równoważnej w tym zakresie.
AIK-72	Zestaw dostarczonych dokumentacji wymienionych powyżej musi dotyczyć zainstalowanej wersji systemu i jego komponentów aktualnej na dzień odbioru. Wykonawca zobowiązuje się do aktualizacji dokumentacji wraz ze zmianami wersji systemu i przepisów prawa w okresie trwania gwarancji.

## Szkolenia

W ramach przeprowadzonych prac wdrożeniowych Zamawiający wymaga przeprowadzenia dwóch szkoleń dla 22 osób o łącznej liczbie 25 godzin. Szczegółowy zakres szkoleń przedstawia poniższa tabela:

NR wymagania	Opis wymagania
AIK-73	Zamawiający wymaga przeprowadzania szkoleń z wdrażanych komponentów.
AIK-74	Zamawiający wymaga od Wykonawcy opracowania planu szkoleń wraz ze skryptami szkoleniowymi.
AIK-75	Zamawiający wymaga aby szkolenia odbywały się w pomieszczeniach Zamawiającego. Zamawiający zapewni pomieszczenia wraz z niezbędną infrastrukturą. W sytuacji ograniczeń pandemicznych dopuszczalne jest przeprowadzenia części szkoleń metodą on-line – każdorazowo ustalenia zostaną poczynione z Zamawiającym.
AIK-76	Tematyka szkoleń: a) Wykorzystanie funkcjonalności platformy językowej szkolenie dla kadry dydaktycznej – 15 godzin – 1 grupa x 12 os. b) Administrowanie platformą językową wspierającą procesy edukacyjne na uczelni dla administratorów – 10 godzin - 1 grupa x 10 os.