**Opis przedmiotu zamówienia**

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa oraz wdrożenie platformy informatycznej do przeprowadzenia szkoleń typu e-learning, tj. systemu klasy Learning Management System („LMS”), zwanej dalej „Platformą”, oraz przeprowadzenie instruktażu dla użytkowników i administratorów Platformy.**

Platforma może zostać stworzona z wykorzystaniem oprogramowania dostarczonego lub wykonanego przez Wykonawcę, na które Wykonawca jest uprawniony w imieniu swoim lub producenta udzielić licencji, jak również oprogramowania dostępnego na podstawie powszechnej otwartej licencji (tzw. open source).

Wymagania szczegółowe:

1. Udostępnianie Platformy na infrastrukturze zapewnionej przez Zamawiającego.
2. Warstwa prezentacji wszystkich systemów wchodzących w skład Platformy, musi być zgoda z wymaganiami RWD (Responsive Web Design).
3. Warstwa prezentacji wszystkich systemów wchodzących w skład Platformy musi obsługiwać czcionki wielojęzykowe UTF-8.
4. Wdrożona Platforma musi zapewniać ochronę wszystkich wprowadzanych, przechowywanych i przetwarzanych danych osobowych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO). W przypadku zmiany prawa w obszarach dotyczących Platformy, Wykonawca w ramach umowy dokona analizy zgodności i aktualizacji Platformy w celu dostosowania do nowych wymagań bez dodatkowej umowy i kosztów po stronie Zamawiającego.
5. Platforma musi być dostosowana do wymogów WCAG 2.0 na poziomie AA, zgodnie ze wszystkimi wytycznymi WCAG 2.0 zawartymi w załączniku nr 4 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2017 poz. 2247).
6. Warstwa klienta Platformy musi spełniać zalecenia ATAG 2.0, tak, aby jej funkcjonalność była w pełni dostępna dla użytkowników niepełnosprawnych.
7. Platforma musi być przystosowana zarówno do obsługi z urządzeń typu desktop, tablet jak i urządzeń mobilnych.
8. Platforma nie może wymagać instalowania oprogramowania po stronie użytkownika, oprócz przeglądarki internetowej, pozbawionej jakichkolwiek rozszerzeń. Niedopuszczalna jest konieczność wyłączania domyślnych zabezpieczeń w przeglądarce w celu poprawnego działania Platformy.
9. Platforma dostarczona przez Wykonawcę do poprawnego działania nie może wymagać po stronie klienta uprawnień konta administratora systemu operacyjnego.
10. Platforma musi posiadać zaimplementowane mechanizmy gwarantujące dostępność, integralność i poufność przetwarzanych danych, w tym również mechanizmy zapobiegające i przeciwdziałające atakom typu DDOS.
11. Interfejs użytkownika musi być przejrzysty, a użytkownik powinien mieć dostęp do dokumentacji użytkowania Platformy.
12. Platforma musi posiadać interfejs użytkownika w języku polskim oraz być w pełni przystosowana do obsługi języka polskiego.
13. Uwierzytelnianie na Platformie musi być związane z loginem i hasłem dla każdego użytkownika. Wymagana jest możliwość włączenia/wyłączenia w dowolnym momencie mechanizmu Captcha na etapie uwierzytelniania użytkowników. Preferowana jest możliwość integracji z systemem kont domenowych Microsoft AD Zamawiającego.
14. Platforma ma umożliwiać definiowanie kont nazwanych użytkowników z wygenerowanym hasłem, którego zmiana będzie możliwe po zalogowaniu się do Platformy. Liczba kont nie może być ograniczona. Nazwy kont mogą nie być adresami e-mail.
15. Platforma musi być dostępna dla użytkowników nie posiadających adresu email.
16. Platforma musi umożliwiać blokowanie i usuwanie wybranych użytkowników.
17. Platforma musi umożliwiać edycję wszystkich zarejestrowanych danych.
18. Baza danych Platformy nie może posiadać limitu wielkości.
19. Funkcjonalność raportowania aktywności w ramach Platformy musi być związana z automatyczną rejestracją (w plikach związanych z logami) wszystkich czynności w systemach, w szczególności z aktywności użytkowników, liczby kont w systemie. Dostęp do tych raportów musi być związany z rolą do tego uprawnioną.
20. Platforma musi być zgodna z obowiązującymi standardami Sharable Content Object Reference Model („SCORM”), w wersji 1.2 lub wyższej.
21. Należy zapewnić zarządzanie użytkownikami, grupami i rolami.
22. Platforma musi zapewniać możliwość rejestracji użytkowników poprzez import danych zbiorczych (z plików w co najmniej jednym z wymienionych formatów: xls, xlsx, csv).
23. Platforma musi zapewniać możliwość pracy indywidualnej oraz w grupach roboczych.
24. Platforma musi umożliwiać przerwanie w dowolnym momencie szkolenia, a później kontynuowanie procesu nauki z miejsca, w którym zakończono naukę.
25. Platforma musi posiadać możliwość wyświetlania filmów bez potrzeby instalacji dodatków do przeglądarki, a także uruchamiania oraz dołączania do dowolnego kursu załączników w formie plików .pdf, .doc, .docx .rtf, .txt,.jpg, .tif, .png, .bmp, .avi, .mov, .wmv, .mp3, .mp4, .ppt, .pptx, .pps, .xps, .swf, .xls, .xlsx, .odt, .ods, .odp, .htm, .html, .ogv, .ogg, .webm.
26. Platforma musi obsługiwać pliki audio/video stanowiące załączniki do szkoleń w jakości stereo, w jakości zapisu na tyle wysokiej, by umożliwiać zrozumienie fonii oraz obrazu. W przypadku nagrania audio zapewniona musi być obsługa w formacie mp3 o prędkości transmisji danych 320 kb/s lub wyższym albo innym równoważnym formacie. Format musi umożliwiać zamieszczenie i odtworzenie nagrania na platformie szkoleniowej oraz pobranie go przez użytkowników.
27. Platforma musi obsługiwać rozdzielczość filmów do Full HD włącznie, przy czym możliwe jest zastosowanie technologii dostosowującej rozdzielność materiału do urządzenia osoby biorącej udział w szkoleniu. Przygotowanie formatu szkolenia nie powinno wymagać dodatkowego oprogramowania lub Wykonawca dostarczy je wraz z niezbędnymi licencjami.
28. Platforma musi umożliwiać wyłączenie/włączenie dźwięku zarówno w całym szkoleniu, jak i na pojedynczych ekranach.
29. Należy zapewnić prezentację mapy lekcji każdego szkolenia, w postaci szczegółowego spisu zawartości kolejnych ekranów.
30. Platforma musi umożliwiać użytkownikowi korzystanie z panelu nawigacyjnego, tak, aby podczas realizacji zdalnego szkolenia można było przejść do dowolnego slajdu. Musi także istnieć możliwość podglądu postępu z wykorzystaniem paska postępu/licznika ekranów, a także wyświetlenia słownika pojęć/leksykonu, pomocy oraz materiałów dodatkowych.
31. Platforma musi rejestrować: ilość podejść użytkownika do każdego przypisanego mu kursu, ilość podejść do każdej lekcji wchodzącej w skład kursu, czas spędzony na realizacji jednostki wiedzy dla każdego podejścia, status kursu (ukończony/nieukończony), ilość podejść do każdego testu wiedzy i testu umiejętności, czas spędzony na realizacji każdego testu, wynik w postaci ilości poprawnie udzielonych odpowiedzi w stosunku do wszystkich pytań w teście wraz z informacją czego dokładnie dotyczyły błędy, a także status testu (zaliczony/niezaliczony).
32. Platforma musi umożliwiać wyświetlenie i analizę osiągniętych wyników przez pojedynczego użytkownika, jak i wybraną grupę użytkowników z kursów/szkoleń. Raport na temat tych wyników powinien być związany z możliwością wydruku oraz zapisu do pliku w formacie .pdf, .docx, .xlsx, .ods.
33. Platforma musi umożliwiać elastyczne zarządzanie i tworzenie (w hierarchii drzewa) treści dydaktycznych w postaci lekcji i ćwiczeń (wraz z quizami**)** pogrupowanych w tematy lub moduły, a także testów etapowych (po każdym rozdziale lub pojedynczej lekcji) oraz testów końcowych.
34. Platforma musi umożliwiać tworzenie struktury kursu w postaci sekcji i rozdziałów, do których będzie można przypisać elementy kursu.
35. Platforma musi umożliwiać wprowadzanie i modyfikowanie treści kursów/lekcji poprzez edytor WYSWIG z poziomu przeglądarki internetowej.
36. Tworzenie testów wiedzy w systemie musi uwzględniać testy zamknięte (testy pojedynczego wyboru, testy wielokrotnego wyboru, porównywania z właściwą odpowiedzią) oraz testy otwarte (tzw. test luki i odpowiedzi otwarte), z możliwością generowania losowej kolejności pytań, szeregowania odpowiedzi (dla testów zamkniętych) oraz definiowania liczby podejść do testu.
37. Platforma musi udostępniać funkcje konfiguracji każdego testu z uwzględnieniem losowania pytań z dostępnej puli, mieszania pytań, definiowania progu zaliczeń, czasu trwania testu, ustawiania wag do pytań.
38. Platforma musi umożliwiać tworzenie ankiet i zadań przez dydaktyków, a także ocenę wyników pracy kursanta/kursantów.
39. Platforma nie może wymagać od autora kursów/lekcji, ćwiczeń, testów, czy ankiet, znajomości jakiegokolwiek języka programowania. Cały proces tworzenia wymienionych rzeczy musi być oparty na wbudowanych edytorach, kreatorach i narzędziach wirtualnych.
40. W procesie tworzenia kursu system musi umożliwiać użycie gotowych szablonów oraz tworzenie własnych szablonów.
41. Platforma musi umożliwiać zarządzanie kursami, w tym aktualizację szkoleń, z poziomu przeglądarki internetowej.
42. Użytkownik musi mieć udostępnione wyszukiwanie kursów w systemie w zakresie kursów którym określono dostępność.
43. Platforma musi umożliwiać udostępnianie kursów na warunkach zdefiniowanych przez dydaktyka, co oznacza możliwość udostępnienia kursu według daty, grupy użytkowników, a także uzależnienia udostępniania treści wskazanego kursu użytkownikowi dopiero po zaliczeniu przez niego innego/innych (zależnego kursu/kursów).
44. Platforma musi umożliwiać ustawienie terminu obowiązkowego zaliczenia wszystkich lekcji dla grup oraz dla dowolnego użytkownika.
45. W systemie należy zaimplementować funkcję automatycznej oceny testów.
46. Użytkownik musi mieć wgląd w historię swoich testów (listę testów, ich wyniki, datę rozwiązania, a także opcjonalnie popełnione błędy wraz z poprawnymi odpowiedziami).
47. Platforma musi umożliwiać użytkownikowi definiowanie zakładek (tzw. bookmarks) do dowolnych treści kursu, a także pozwalać użytkownikowi na tworzenie notatek.
48. Platforma musi umożliwić drukowanie użytkownikowi dowolnych materiałów szkoleniowych, o ile zostaną one udostępnione w tej opcji (ustawienie konfiguracyjne).
49. Platforma musi udostępniać tzw. tablicę ogłoszeń.
50. Platforma musi udostępniać moduł aktualności, galerię zdjęć oraz możliwość tworzenia podstron edytowanych za pomocą edytora WYSWIG (funkcjonalność klasycznego systemu CMS).
51. Platforma musi umożliwiać zarówno komunikację asynchroniczną w postaci forum dyskusyjnego, FAQ (bazy wiedzy), wiadomości e-mail, jak i komunikację synchroniczną w postaci chatu z możliwością zapisu i udostępnienia wskazanej sesji oraz z możliwością wyłączenia dowolnego kanału.
52. Platforma musi umożliwiać import i export kursów oraz elementów kursu, tak, aby kurs i jego elementy można było zarchiwizować. Funkcje importu i eksportu powinny wspierać standardy SCORM i IMS.
53. Platforma musi umożliwiać umieszczanie kursów dla zarejestrowanych użytkowników.
54. Platforma musi umożliwiać przygotowanie ankiety oceniającej poziom odbytego kursu.
55. Platforma musi umożliwiać przygotowanie własnych raportów.
56. Platforma musi udostępniać system raportów z możliwością eksportu danych do plików w formatach: XML, HTML, TXT, PDF, RTF, CSV, XLSX z predefiniowanymi raportami z m. in. informacjami o uczestnikach szkoleń, odbytych przez nich szkoleniach, ich postępach w szkoleniach, wynikach ankiet i testów.