

## Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wdrożenie oprogramowania dla realizacji projektu „Nauczanie języka sąsiada od przedszkola do zakończenia edukacji – kluczem do komunikacji w Euroregionie Pomerania” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej – Program Współpracy Interreg V A Meklemburgia-Pomorze Przednie / Brandenburgia / Polska w ramach celu „Europejska Współpraca Terytorialna“ Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), a w szczególności:

1. Udzielenie licencji, dostawa oraz instalacja treści edukacyjnych dla uczniów grup przedszkolnych, grup szkół podstawowych i szkół ponadpodstawowych oraz udostępnienie treści edukacyjnych na portalu.
2. Dostawa, instalacja w zasobach Zamawiającego, wdrożenie oraz udzielenie licencji dla systemu zarządzania portalem internetowym.

Kod CPV:

72212190-7	Usługi opracowywania oprogramowania edukacyjnego
48190000-6	Pakiety oprogramowania edukacyjnego
72413000-8	Usługi w zakresie projektowania stron WWW
72212224-5	Usługi opracowywania oprogramowania do edycji stron WWW
79822500-7	Usługi projektów graficznych

## Spis treści

Wymagania związane z promocją unijnego źródła dofinansowania.....	3
1. Dostawa, instalacja w zasobach Zamawiającego, wdrożenie oraz udzielenie licencji dla systemu zarządzania portalem internetowym.....	4
1.1. Podstawowe założenia systemu.....	4
1.2. Wymagania techniczne dla dostarczanego rozwiązania.....	4
1.3. Wymagania prawne dla dostarczanego rozwiązania.....	4
1.3.1. Ogólne wymagania prawne dla dostarczanego rozwiązania.....	4
1.3.2. Licencje.....	5
1.3.3. Autorskie prawa majątkowe.....	5
1.3.4. Gwarancja systemu.....	5
1.4. Podstawowe wymagania funkcjonalno-techniczne dla dostarczanego rozwiązania.....	6
1.4.1. Przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi systemu CMS.....	6
1.4.2. Moduł użytkownika.....	7
1.4.3. Moduł administracji portalem.....	7
1.4.3.1. Administracja systemem.....	7
1.4.3.2. Bezpieczeństwo dostępu i zawartości.....	7
1.4.4. Moduł społecznościowy.....	7
1.4.4.1. Aktualności.....	7
1.4.4.2. Slider.....	7
1.4.4.3. Artykuł.....	7
1.4.4.4. Film promocyjny/edukacyjny.....	7
1.4.4.5. Kalendarz.....	8
1.4.5. Moduł multimedia.....	8
1.4.5.1. Obrazy.....	8
1.4.5.2. Pliki filmowe.....	8
2. Elektroniczne treści edukacyjne.....	8
2.1. Treści edukacyjne.....	8
2.2. Wymagania ilościowe dla elektronicznych treści edukacyjnych.....	9
3. Termin realizacji zamówienia.....	10

## Wymagania związane z promocją unijnego źródła dofinansowania

Oprogramowanie dostarczone w ramach projektu jako zakupione przy współudziale środków z EFRR zostanie przygotowane i oznaczone przez Wykonawcę zgodnie z wytycznymi dotyczącymi promocji projektów UE określonymi w Strategii Komunikacji Programu Współpracy Interreg V A Meklemburgia-Pomorze Przednie/Brandenburgia/Polska opracowanej zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej na okres wsparcia 2014-2020 oraz w oparciu o zasady określone w załączniku XII do rozporządzenia UE nr 1303/2013. Wykonawca zobowiązany jest do tego, aby wszelka dokumentacja wytworzona w ramach realizacji przedmiotu Umowy była zgodna z wytycznymi dot. opracowania dokumentacji opisanymi w Zasadach promocji projektów dla beneficjentów Programu Interreg V A, tzn. musi być opatrzona logotypami: Programu Współpracy Interreg V A Meklemburgia-Pomorze Przednie/Brandenburgia/Polska z odniesieniem słownym do Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Wzory zostaną przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego po podpisaniu Umowy.

### Opis projektu

Projekt INT 76 „Nauczanie języka sąsiada od przedszkola do zakończenia edukacji – kluczem do komunikacji w Euroregionie Pomerania” jest projektem współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej – Programu Współpracy Interreg V A Meklemburgia-Pomorze Przednie / Brandenburgia / Polska w ramach celu „Europejska Współpraca Terytorialna“ Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR). Przedsięwzięcie zakłada przezwyciężenie bariery językowej, mentalnej i kulturowej wśród młodych mieszkańców Euroregionu Pomerania. Głównym celem projektu jest rozwój kompetencji językowych i interkulturowych dzieci i młodzieży po obydwu stronach granicy, poprzez stworzenie brakującej do tej pory usystematyzowanej koncepcji ciągłości nauczania języka sąsiada.

Beneficjentami projektu są przede wszystkim dzieci i młodzież z instytucji biorących w nim udział, ale również ich rodzice i grono pedagogiczne. Łącznie w przedsięwzięciu do tej pory wzięło udział aż 3280 uczniów, 59 placówek oświatowych (24 placówki działające na terenie Szczecina oraz 35 po stronie niemieckiej) oraz blisko 480 nauczycieli. Projekt umożliwia dalsze poszerzanie dwujęzycznego systemu kształcenia na każdym poziomie edukacji, od przedszkola przez szkołę podstawową aż po szkołę ponadpodstawową, a realizowany jest w szczecińskich i niemieckich placówkach od lutego 2017.

Partnerem wiodącym projektu jest Gmina Miasto Szczecin. Pozostali Partnerzy projektu to:

- Zachodniopomorskie Centrum Edukacji Morskiej i Politechnicznej - Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli
- Powiat Pomorze Przednie – Greifswald
- Powiat Uckermark
- Regionalny Ośrodek Edukacji, Integracji i Demokracji RAA Meklemburgia-Pomorze Przednie
- Uniwersytet w Greifswaldzie
- Amt Gramzow

W ramach realizacji projektu, oprócz zajęć językowych i interkulturowych prowadzonych w placówkach dwujęzyczną metodą immersji i CLIL (content and language integrated learning), odbywają się między innymi Polsko-Niemieckie Fora Nauczycieli oraz Spotkania Dzieci i Młodzieży. Założeniem projektu są również szkolenia metodyczne i dydaktyczne dla nauczycieli i wychowawców przedszkolnych biorących udział w projekcie. Dodatkowo w placówkach działających na terenie Niemiec wprowadzono nową ofertę nauczania języka polskiego w przedszkolach i szkołach podstawowych.

# 1. Dostawa, instalacja w zasobach Zamawiającego, wdrożenie oraz udzielenie licencji dla systemu zarządzania portalem internetowym.

## 1.1. Podstawowe założenia systemu

Zamawiający wymaga dostawy systemu zarządzania treścią (CMS), systemu do tworzenia i zarządzania portalem internetowym, pozwalającego w swobodny sposób na zarządzanie zawartością stron WWW przez użytkowników kreujących treści oraz kodu źródłowego dostarczonego systemu. Portal powinien realizować poniższe funkcje:

- portal powinien być dwujęzyczny, co oznacza, że wszystkie moduły i treści muszą być przygotowane zarówno w języku polskim, jak i niemieckim po dostarczeniu tłumaczeń przez Zamawiającego
- umożliwiać dynamiczne zarządzanie treściami publikowanych dokumentów,
- zapewniać rejestrowanie i uwierzytelnianie użytkowników, dostęp do części aplikacyjnej portalu powinien być zabezpieczony mechanizmami uwierzytelniania i autoryzacji (hasło, login, SSL),
- umożliwiać wyszukiwanie dokumentów i informacji publikowanych na stronie internetowej.

## 1.2. Wymagania techniczne dla dostarczanego rozwiązania

1. Zamawiający wymaga zapewnienia infrastruktury niezbędnej do uruchomienia i utrzymania serwisu oraz treści edukacyjnych.
2. Hosting
3. Domena (eu) i **certyfiakat SSL** w okresie trwania umowy
4. Szata graficzna: projekt graficzny spójny z księgą wizualizacji projektu „Nauczanie języka sąsiada...”
5. Interfejs użytkownika systemu nie może wymagać instalowania na stacjach roboczych żadnych elementów aplikacji odpowiedzialnych za przetwarzanie danych systemu. Na stacjach roboczych mogą być instalowane tylko i wyłącznie komponenty odpowiedzialne za komunikację z serwerami i obsługę warstwy prezentacyjnej systemu.
6. Serwisy informacyjne będą oparte na relacyjnych lub relacyjno-obiektowych bazach danych, wyposażone w narzędzia zarządzania treścią (CMS), dokumentami i aplikacjami przy pomocy dostarczonych narzędzi administratorskich.
7. Serwis powinien umożliwiać publikację dokumentów w formacie: HTML, XHTML, XML, XSD, PDF, formatach tekstowych i pochodnych oraz zamieszczanie na nim filmów i plików audio.
8. Portal będzie musiał spełnić warunki określone w rozporządzeniu Rady Ministrów dotyczącym Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0),
9. System ma umożliwiać zdalny dostęp do jego funkcjonalności i mechanizmów z wykorzystaniem bezpiecznego protokołu https/admin.
10. System musi umożliwiać zdalne edytowanie treści przez niego zarządzanych, z wykorzystaniem bezpiecznego protokołu https/admin.
11. Zamawiający wymaga, aby portal i strona wygenerowana przez system były prawidłowo obsługiwane co najmniej przez popularne przeglądarki MS Internet Explorer; Mozilla Firefox, Google Chrome, Edge.

## 1.3. Wymagania prawne dla dostarczanego rozwiązania

### 1.3.1. Ogólne wymagania prawne dla dostarczanego rozwiązania

1. Wykonawca zapewnia i zobowiązuje się, że korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonych produktów nie będzie stanowić naruszenia praw osobistych, autorskich praw majątkowych i praw majątkowych osób trzecich.
2. Oferowane oprogramowanie w dniu składania ofert nie może być przeznaczone przez producenta do wycofania z produkcji, do wycofania ze sprzedaży lub wsparcia technicznego.
3. Zamawiający wymaga, by dostarczone oprogramowanie było oprogramowaniem w wersji aktualnej na dzień poprzedzający dzień składania ofert.
4. Dla oprogramowania objętego niniejszym zamówieniem należy dostarczyć licencje oraz instrukcje zawierające podstawowe funkcje administracyjne dla użytkownika.

### 1.3.2. Licencje

1. Udzielenie na czas nieoznaczony (tj. także w okresie wykraczającym poza okres obowiązywania umowy wdrożeniowej i gwarancyjnej) pisemnej, niewyłącznej, nieodwołalnej i nieograniczonej terytorialnie licencji na korzystanie z przedmiotu zamówienia oraz dostarczenie licencji na czas nieoznaczony, niewyłącznych, nieodwołalnych i nieograniczonych terytorialnie na jednoczesne korzystanie na dowolnej liczbie stanowisk z innych komercyjnych oprogramowań zewnętrznych (z wyłączeniem systemu bazy danych oraz systemu operacyjnego serwera), niezbędnych do funkcjonowania Systemu, na wszystkich znanych w dniu przeniesienia polach eksploatacji, w tym wymienionych w art. 74 ust. 4 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, jak również licencji na korzystanie z dokumentacji do tych oprogramowań na polach eksploatacji wymienionych w art. 50 ww. ustawy – wystawionych przez producentów tych oprogramowań (podmioty, którym przysługują autorskie prawa majątkowe do nich) na Zamawiającego jako licencjobiorcę.
2. Licencje muszą pozwalać na dowolną liczbę instalacji dostarczonego systemu w zasobach Zamawiającego oraz nielimitowaną liczbę użytkowników.

### 1.3.3. Autorskie prawa majątkowe

Wykonawca przekaze Zamawiającemu wyłączne autorskie prawa majątkowe do koncepcji rozwoju i funkcjonowania systemu zarządzania treścią (CMS).

Z chwilą podpisania przez strony częściowego protokołu zdawczo – odbiorczego przedmiotu umowy dla części 1 zgodnie z OPZ bez uwag lub równoważnie, Wykonawca przeniesie na Zamawiającego niewyłączne autorskie prawa majątkowe do systemu zarządzania treścią (CMS) na następujących polach eksploatacji: utrwalenie (sporządzenie egzemplarza, który mógłby służyć publikacji utworu), digitalizacja, wprowadzenie do pamięci komputera i sieci komputerowej Zamawiającego, sporządzenie wydruku komputerowego, zwielokrotnienie poprzez druk lub nagranie na nośniku magnetycznym w postaci elektronicznej, wprowadzenie do obrotu w przypadku rezygnacji Zamawiającego z eksploatacji utworu, nieodpłatne wypożyczenie lub udostępnienie zwielokrotnionych egzemplarzy, wprowadzanie w całości lub części do sieci komputerowej Internet w sposób umożliwiający transmisję odbiorczą przez zainteresowanego użytkownika łącznie z utrwalaniem w pamięci RAM w oryginalnej (polskiej lub niemieckiej) wersji językowej i w tłumaczeniu na języki obce wraz z prawem do dokonywania opracowań, przemontowań i zmian układu, na terytorium Polski oraz poza jej granicami, a także zezwala Zamawiającemu na wykonywanie zależnego prawa autorskiego.

### 1.3.4. Gwarancja systemu

1. Wykonawca zobowiąże się w ramach umowy do udzielenia Zamawiającemu gwarancji na dostarczony system. **Gwarancja będzie obowiązywała w okresie 96 miesięcy liczonych od dnia następującego po dniu, w którym nastąpi podpisanie przez strony częściowego protokołu zdawczo – odbiorczego przedmiotu umowy dla części 1 zgodnie z OPZ bez uwag lub równoważnie** i będzie obejmować m. in. naprawę wszelkich usterek oraz błędów, które zostaną ujawnione w trakcie funkcjonowania systemu. Wykonawca zapewni usuwanie błędów, usterek, itp. Gwarancją nie będą objęte usterki / wady powstałe w następstwie nieprawidłowego korzystania z serwisu www lub nieprawidłowego wykorzystywania narzędzi administracyjnych bądź też wynikające z ingerencji w kod źródłowy lub bazę danych przez podmiot niebędący Wykonawcą przedmiotu umowy.
2. Zamawiający wymaga, by serwis gwarancyjny świadczony był w miejscu instalacji systemu; czas reakcji na zgłoszenie lub zgłoszony problem (rozumiane jako podjęcie działań lub podjęcie działań diagnostycznych i naprawczych oraz kontakt ze zgłaszającym) oraz czas usunięcia problemu zostaną szczegółowo uzgodnione przez Zamawiającego i Wykonawcę przed podpisaniem umowy na wykonanie usługi i zawarte w warunkach umowy; Zamawiający dopuszcza świadczenie serwisu zdalnego.
3. Wykonawca ma obowiązek przyjmowania zgłoszeń serwisowych co najmniej przez jedną z wymienionych metod komunikacji: telefon, e-mail lub stronę WWW.
4. Zgłoszenia serwisowe powinny być przyjmowane niezwłocznie. Przyjęcie zgłoszenia musi zostać każdorazowo potwierdzone przez Wykonawcę co najmniej przy pomocy poczty elektronicznej.

5. Wykonawca w ramach dokumentacji przygotowuje procedurę zgłoszeń serwisowych dla Zamawiającego, którą przedłoży Zamawiającemu do akceptacji.

#### 1.4. Podstawowe wymagania funkcjonalno-techniczne dla dostarczanego rozwiązania

1. Na dzień wdrożenia system CMS musi być zgodny z aktualnym stanem prawnym w tym wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 roku w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
2. System CMS musi umożliwiać umieszczanie i prezentację przy wykorzystaniu przeglądarki internetowej uruchomionej na komputerze użytkownika plików o dowolnym formacie, standardowo wykorzystywanych w systemach internetowych. Mogą to być różnego rodzaju pliki – tekstowe, grafiki, zdjęcia, prezentacje, animacje, audio, video, audio-video itp.
3. System CMS musi posiadać funkcjonalność wyszukiwania informacji. Mechanizm wyszukiwania musi posiadać funkcję wyszukiwania pełnotekstowego w treściach zamieszczonych w Systemie CMS.
4. System CMS musi umożliwiać jednoczesną pracę wielu użytkownikom w pełnym udostępnionym im zakresie.
5. System CMS musi posiadać i udostępniać panel administracyjny. Panel administracyjny i jego pełna funkcjonalność musi być dostępna po zalogowaniu przez użytkownika poprzez przeglądarkę internetową.
6. W panelu administracyjnym powinna być dostępna opcja wyświetlania ostatnio dodanych lub zmodyfikowanych artykułów.
7. System CMS musi posiadać funkcjonalność generowania mapy strony.
8. System CMS musi posiadać moduł galerii zdjęć, plików audio, plików wideo oraz innych plików tekstowych, PDF z możliwością podziału tematycznego, ich dodawania, usuwania, zmiany katalogu.
9. System CMS musi posiadać funkcję podglądu i testowania nowo utworzonych elementów/wprowadzonych materiałów w celu ich weryfikacji przed ich powszechnym udostępnieniem (dotyczy publikacji artykułów).
10. System CMS musi posiadać repozytorium plików graficznych, multimedialnych, dokumentów PDF, plików tekstowych, wideo, dźwiękowych itp. Zasoby zebrane w repozytorium mogą być wykorzystane wielokrotnie w różnych miejscach portali. Podczas edycji lub tworzenia artykułu dostępny jest panel umożliwiający przeglądanie całego repozytorium z możliwością wybrania plików do publikacji.
11. Praca użytkowników wewnętrznych serwisów powinna być intuicyjna i pozbawiona elementów technicznych typowych dla pracy webmastera. Pracujący w trybie online edytor WYSIWYG powinien pozwalać na pracę z tekstami publikowanymi w serwisach.
12. System CMS musi mieć mechanizm rejestrowania wykonanych operacji (utworzenie, modyfikacja, zmiana stanu) na jego stronach i ich zawartości, przy czym muszą być również rejestrowane dane pozwalające ustalić, kto i kiedy wykonywał daną operację.

##### 1.4.1. Przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi systemu CMS.

Wykonawca przeprowadzi szkolenie z zakresu obsługi systemu CMS. Szkolenia muszą się odbyć w lokalizacji umożliwiającej dojazd do miejsca szkolenia z siedziby Zamawiającego w ciągu 30 minut środkami komunikacji publicznej. Grupa szkoleniowa będzie liczyła do 10 osób wskazanych przez Zamawiającego. Szkolenie wraz z przerwami będzie trwało **do 8 godzin zegarowych**. W ramach każdego szkolenia Wykonawca zapewni:

- salę wyposażoną w stanowiska komputerowe umożliwiające płynną, indywidualną pracę z opracowanym systemem CMS każdemu uczestnikowi szkolenia,
- ekran wraz z rzutnikiem cyfrowym umożliwiający czytelną i widoczną dla wszystkich uczestników szkolenia prezentację wykonywanych operacji na systemie CMS,
- co najmniej dwie 20-minutowe przerwy kawowe (dla każdego uczestnika szkolenia będzie zapewniona kawa lub herbata oraz poczęstunek).

Szczegółowy program szkolenia zostanie ustalony w oparciu o doświadczenia wyniesione z pracy z

systemem CMS w pierwszym okresie jego funkcjonowania.

### 1.4.2. Moduł użytkownika

Użytkownik powinien mieć do dyspozycji narzędzia do przeglądania swoich danych zapisanych w systemie, ich poprawiania, wydruku, zmiany hasła itp. Oferowane rozwiązanie musi spełniać wymogi Ustawy o ochronie danych osobowych.

### 1.4.3. Moduł administracji portalem

#### 1.4.3.1. Administracja systemem

Zamawiający oczekuje realizacji następujących funkcji:

- dodawanie, edycja, usuwanie użytkowników,
- określanie czasu aktualności (publikacji) dokumentu, po upływie którego dokument zostanie przeniesiony automatycznie do archiwum,
- skalowalność portalu w zależności od rozdzielczości ekranu,

#### 1.4.3.2. Bezpieczeństwo dostępu i zawartości

System umożliwia bezpieczne prezentowanie i edytowanie treści poprzez szyfrowanie SSL. Funkcje systemu oraz jego zasoby informacyjne muszą zostać zabezpieczone za pomocą systemu kontroli uprawnień pozwalającego kontrolowanie m. in. następujących uprawnień:

- logowanie do systemu,
- wytworzenie rekordu,
- zmiana rekordu.

### 1.4.4. Moduł społecznościowy

Zamawiający wymaga, aby system CMS obsługiwał poniższe funkcjonalności:

#### 1.4.4.1. Aktualności

Informacje tekstowe powiązane z kalendarzem i ukazujące się na stronie głównej. Powinny składać się z odpowiednich atrybutów przypisanych do danej formy informacji prezentowane na stronie głównej:

- Bieżące – aktualności będą przesuwane na dalsze pozycje wraz z napływem nowszych informacji;
- Archiwum – aktualności, które nie będą już widoczne na stronie głównej, przenoszone są do archiwum.

#### 1.4.4.2. Slider

Przez wyżej nazwaną funkcjonalność Zamawiający rozumie karuzelę przewijającą zdjęcia co kilka sekund jako element promujący najważniejsze treści z rubryki aktualności. Slider powinien posiadać nawigację, w formie ustalonej z Zamawiającym, dzięki której będzie można przejść do danego slajdu.

#### 1.4.4.3. Artykuł

Przez wyżej nazwaną funkcjonalność Zamawiający rozumie:

- tekst przedstawiający analizę zjawiska lub problemu w tematyce odpowiadającej wybranej stronie / portalowi,
- opatrzony minimum 2 obiektami graficznymi np. zdjęciem, infografiką, wykresem, o sugerowanej rozdzielczości minimalnej 400 na 300 pikseli (w przypadku, gdy materiał graficzny będzie zaburzał strukturę strony www, dopuszcza się jego optymalizację)

#### 1.4.4.4. Film promocyjny/edukacyjny

Przez wyżej nazwaną funkcjonalność Zamawiający rozumie:

- plik video o długości 3-5 minut,
- materiał filmowy przedstawiający wywiad, relację z wydarzeń związanych z tematyką portali,
- poddany obróbce montażowej, tj. rozpoczynający się i kończący stałym elementem (grafika zawierająca logotypy projektu i jego partnerów oraz Programu Współpracy ze wskazaniem źródła dofinansowania).

#### 1.4.4.5. Kalendarz

Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć narzędzie Kalendarz, który będzie umożliwiać:

- dodawanie nowego zdarzenia (wpisu w kalendarzu),
- podanie informacji na temat dodawanego wydarzenia,
- dodawanie wydarzeń cyklicznych, np. regularne cotygodniowe spotkania grupy kółka zainteresowań,
- dodawanie dłuższego opisu dotyczącego danego wydarzenia
- usuwanie zdarzenia – użytkownik powinien mieć możliwość potwierdzenia chęci usunięcia wpisu;
- zmianę (edycję) informacji o wydarzeniu (modyfikację daty, godziny, opisu) oraz zatwierdzenie wprowadzonych zmian,

#### 1.4.5. Moduł multimedia

W module będą gromadzone pliki multimedialne (w formie plików video, podcastów, zdjęć i prezentacji).. Moduł multimediiów musi być wyposażony w wyszukiwarkę oraz mechanizm prezentowanie ostatnio dodanych materiałów. Zamawiający wymaga uwzględnienia wymogów technologii CDN.

##### 1.4.5.1. Obrazy

Maksymalne rozmiary obrazów i maksymalne wielkości plików dla obrazów są parametrami w CMS. Domyślnie dla plików źródłowych jest to odpowiednio 1600x1200 i do 2 MB. Podczas dołączania obrazów do obiektów CMS jako załączniki system automatycznie dopasowuje obrazy do w/w parametrów zmniejszając rozmiar i zwiększając stopień kompresji, aż do osiągnięcia wymaganych wielkości plików.

##### 1.4.5.2. Pliki filmowe

Pliki filmowe w systemie powinny być materiałem sprawdzonym i przetworzonym do wymogów publikacji w serwisie. Źródłowy utwór audiowizualny powinien być zrealizowany w rozdzielczości HD, 1080p.

Funkcjonalność modułu powinna umożliwiać umieszczanie przez użytkowników filmów w formatach FLV, MP4, AVI, WMV, MPG lub poprzez serwis Youtube.

## 2. Elektroniczne treści edukacyjne

### 2.1. Treści edukacyjne

Zamawiający przez jednostkową elektroniczną treść edukacyjną rozumie pliki przedstawiające zagadnienie edukacyjne w formie multimedialnego przekazu, stanowiące zamkniętą całość i zawierające co najmniej jeden element elektronicznych treści edukacyjnych. **Czas realizacji materiału przez użytkownika nie może być krótszy niż 2 minuty.**

Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji dostarczonych materiałów w ramach procedury ich odbioru przez uprawnionych do tej czynności ekspertów Zamawiającego, w których skład mogą wchodzić osoby trzecie specjalizujące się w metodyce nauczania.

W skład elektronicznych treści edukacyjnych mogą wchodzić następujące elementy:

- animacje, rozumiane jako proste webowe efekty animowane,
- ćwiczenia interaktywne z użyciem tekstu, plików dźwiękowych oraz obrazu,
- gry dydaktyczne (na przykład dobble, memory, milionerzy, koło fortuny)
- nagrania z zajęć języka sąsiada,
- ilustracje,
- zadania do kolorowania,
- pokazy slajdów,
- inne, po ustaleniu z Zamawiającym.

1. Poszczególne elementy elektronicznych treści edukacyjnych powinny spełniać następujące wymagania:

- treści edukacyjne powinny zawierać funkcjonalność umożliwiającą samodzielną pracę ucznia przy komputerze; celem tej pracy powinno być przede wszystkim utrwalanie wiedzy i nabytych umiejętności poprzez zastosowanie różnorodnych form aktywności ucznia,



- przez ćwiczenie interaktywne rozumie się taki segment funkcjonalny, który wymaga od użytkownika podania odpowiedzi lub serii odpowiedzi, bądź też wykonania polecenia; czynności te podlegają obiektywnej ocenie, a użytkownik otrzymuje informację zwrotną; ćwiczenia interaktywne będą obejmować jeden z poniższych elementów:
  - wybór jednej lub wielu odpowiedzi z kilku zaproponowanych,
  - wybór prawda/fałsz,
  - uzupełnianie luk w tekście,
  - porządkowanie kolejności fragmentów tekstów lub obrazów,
  - łączenie elementów w pary,
  - grupowanie elementów tekstowych, dźwiękowych lub graficznych według kategorii;

Do utworzenia szablonów ćwiczeń dopuszczalne są, po ustaleniu tego między Wykonawcą i Zamawiającym, również inne elementy.

Każde ćwiczenie interaktywne powinno udostępniać użytkownikowi co najmniej następujące funkcjonalności:

- sprawdzenie czy udzielone odpowiedzi są poprawne,
  - pokazanie wszystkich poprawnych odpowiedzi.
  - pokazy slajdów oraz ilustracje - rozumiane jako nieruchome obrazy zrealizowane techniką fotograficzną lub ilustracyjną z elementami interaktywnymi,
  - animacje - czyli utwory multimedialne składające się z ruchomego obrazu, zrealizowanego techniką animacji,
  - gry dydaktyczne – rozumiane jako zabawy dydaktyczne polegające na respektowaniu przez uczniów (graczy) ustalonych ściśle reguł, których przestrzeganie prowadzi do rozwiązania jakiegoś założonego w grach zadania, czyli do wygranej;
2. Filmy obrazujące zastosowanie projektowych materiałów dydaktycznych i wybranych metod nauczania – utwór audiowizualny będący dokumentacją użycia podczas zajęć z uczniami materiałów stworzonych przez zespół ekspercki projektu oraz wybranych przez zespół ekspercki metod służących do nauczania języka sąsiada. Filmy te powinny się składać z jednego lub większej ilości ujęć zrealizowanych w rozdzielczości HD, 1080p. Nagrania filmów z zajęć języka sąsiada odbędą się w ustalonym ze Zleceniodawcą czasie i miejscu, łącznie podczas **6 lekcji pokazowych, 3 po stronie niemieckiej w regionie przygranicznym oraz 3 po stronie polskiej w Szczecinie. Podczas każdego terminu powstanie jedno nagranie obejmujące pełen czas trwania lekcji (45 minut)**. Projektowy zespół ekspercki określi, które fragmenty nagranych lekcji powinny zostać wycięte i przerobione na osobne filmy. Korzystając z materiału nagranych lekcji Zleceniobiorca przygotowuje krótkie, **5- lub 6-minutowe filmy** będące wycinkami fragmentów nagranych lekcji. Filmy będą rozpoczynały się i kończyły stałym elementem - planszą zawierającą tytuł oraz logotypy projektu i jego partnerów a także logotyp Programu Współpracy ze wskazaniem źródła dofinansowania. Wykonawca przygotowuje łącznie 12 krótkich filmów i umieści je na platformie.
3. Dopuszcza się także przy obopólnej zgodzie Stron inne formy elementów multimedialnych, które nie mieszczą się w powyższych definicjach.

Zestawy elektronicznych treści edukacyjnych powinny:

- być dostępne z poziomu portalu,
- posiadać przejrzysty podział na kategorie (przedszkola, szkoły podstawowe, szkoły ponadpodstawowe) umożliwiający kategoryzację i znalezienie pożądanego poziomu,
- być dostępne w języku polskim i niemieckim.

## 2.2. Wymagania ilościowe dla elektronicznych treści edukacyjnych

Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia elektronicznych treści edukacyjnych umieszczonych w portalu, których treść użytkowa będzie zgodna z wkładem merytorycznym dostarczonym przez zespół ekspercki projektu „Nauczanie języka sąsiada...”.

1. Multimedialne elektroniczne treści edukacyjne powinny obejmować następujące typy jednostek

oświatowych, w których odbywają się zajęcia z języka sąsiada:

- przedszkole - na które składać się będą multimedialne zasoby edukacyjne z zakresu języka polskiego i niemieckiego;
- szkoła podstawowa – na którą składać się będą multimedialne zasoby edukacyjne z zakresu języka polskiego i niemieckiego;
- szkoła ponadpodstawowa – zawierający multimedialne treści edukacyjne z zakresu języka polskiego i niemieckiego.

Zamawiający wymaga dostarczenia, co najmniej 100 elektronicznych treści edukacyjnych. Scenariusze treści edukacyjnych oraz ich wkład merytoryczny będą przygotowywane przez grupę ekspercką projektu „Nauczanie języka sąsiada” w obydwu językach platformy oraz przekazywane Wykonawcy po ustaleniu harmonogramu. Tworzenie treści edukacyjnych powinno odbyć się w terminie **do dnia 28 lutego 2020 roku**.

### 3. Termin realizacji zamówienia

1. Zamawiający wymaga realizacji zamówienia obejmującego zakres prac opisanych szczegółowo w części 1 (Dostawa na serwerze Wykonawcy, instalacja, wdrożenie oraz udzielenie licencji dla systemu zarządzania treścią - CMS) w **terminie .... dni kalendarzowych** (zgodnym z oświadczeniem Wykonawcy).
2. Realizacja zamówienia obejmująca zakres prac opisanych w części 2 (Dostawa na serwerze Wykonawcy, instalacja, udzielenie licencji dla systemu zarządzania nauczaniem – LMS, wdrożenie elektronicznych treści edukacyjnych) powinna zakończyć się w terminie **do dnia 28 lutego 2020 roku**.