



Załącznik 1

Szczegółowe wymagania dla Zadania 1 w zapytaniu ofertowym nr 02/SMI/2019

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

- 1.1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie i utrzymanie (hosting) internetowego portalu edukacyjnego (WEB Tool) zapewniającego wsparcie użytkowników i użytkowniczek w ramach projektu „*Szkoła młodych inżynierów/inżynierek*”, realizacja w okresie od dnia podpisania umowy do dnia 30.11.2021 roku.
- 1.2. Portal/WEB Tool będzie składał się z 2 części: publicznej ogólnie dostępnej i prywatnej dla zarejestrowanych użytkowników
- 1.3. Portal/WEB Tool umożliwi też wymianę informacji między szkołami, wymianę doświadczeń i materiałów dydaktycznych oraz będzie wspierał realizację zajęć z uczniami. Zostaną na nim opublikowane również wszystkie materiały będące wynikiem realizacji projektu tak aby w przyszłości promowały i wspierały trwałość rezultatów projektu.
- 1.4. Wykonawca powinien opracować wszystkie elementy PORTALU zgodnie z najlepszą wiedzą i posiadanym doświadczeniem. Wszystkie potrzebne licencje na oprogramowanie i zasoby potrzebne do realizacji poniższych zadań muszą stanowić część oferty Wykonawcy. Prawa do elementów wykonanych będą należały do Zamawiającego.
- 1.5. PORTAL będzie dostępny pod adresem wskazanym przez Zamawiającego.
- 1.6. Portal nie może być wykorzystany przez Wykonawcę w celach promocyjnych i marketingowych bez zgody Zamawiającego.

2. DEFINICJE

- 2.1. Zasoby multimedialne to pliki binarne przedstawiające w różnorodny sposób treści edukacyjne, udostępnione w postaci multimedialnych dokumentów lekcji oraz bibliotek dodatkowych multimedialnych zasobów edukacyjnych.
- 2.2. Zasoby multimedialne będą podzielone na lekcje multimedialne. Szkolenia umieszczane na PORTALU będą zbiorem lekcji multimedialnych.
- 2.3. Lekcja multimedialna to spójny technologicznie i metodycznie utwór multimedialny realizujący ściśle określone cele dydaktyczne dostosowane do odpowiedniego etapu edukacyjnego i zakresu projektu. Lekcja multimedialna powinna składać się z części





adresowanej do ucznia (część uczniowska) oraz z części adresowanej do nauczyciela (część nauczycielska). Obie powinny dotyczyć tego samego zagadnienia i być wzajemnie spójne.

2.3.1. Część uczniowska powinna stanowić przewodnik po lekcji, definiujący jego strukturę oraz pozwalający na dokumentowanie wszystkich etapów realizacji projektu. Powinna ona zawierać:

2.3.1.1. blok wprowadzający, będący podstawą dyskusji przygotowującej do realizacji projektu i dającej odniesienie do realnych zastosowań realizowanego projektu, umożliwiający rejestrację wyników dyskusji;

2.3.1.2. zestaw instrukcji, określających jednoznacznie zakres zadań, które należy zrealizować w ramach projektu;

2.3.1.3. założenia do przeprowadzenia dyskusji na temat sposobu realizacji zadań, z możliwością multimedialnej rejestracji przebiegu i wyników dyskusji;

2.3.1.4. możliwość rejestracji przyjętego sposobu realizacji projektu.

2.3.1.5. dodatkowe instrukcje związane z bezpośrednią realizacją projektu z możliwością multimedialnej rejestracji procesu realizacji projektu;

2.3.1.6. założenia do weryfikacji wyników zrealizowanego projektu, z możliwością rejestracji wyników weryfikacji;

2.3.1.7. sekcję do przygotowania prezentacji zrealizowanych w projekcie zadań, umożliwiającą przedstawienie wyników na forum klasy;

2.3.1.8. Blok samooceny, pozwalający uczniom samodzielnie ocenić przynajmniej takie aspekty realizacji projektu jak sposób wykonania zadań, poziom własnej kreatywności i jakość współpracy w zespole;

2.3.2. Część nauczycielska powinna zawierać treści pozwalające na przygotowanie uczniów do realizacji projektu oraz funkcjonalność umożliwiającą i wspomagającą prezentację tych treści w klasie. Powinna ona zawierać:

2.3.2.1. komplet materiałów multimedialnych, pozwalających na pełne i poprawne przygotowanie środowiska, w którym będzie realizowany projekt;

2.3.2.2. odwołania do materiałów multimedialnych, wprowadzających do zagadnień realizowanych w ramach projektu i pozwalające określić cele tego projektu;





Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



- 2.3.2.3.instrukcje pozwalające pokierować dyskusją wprowadzającą do zagadnień realizowanych w ramach projektu;
- 2.3.2.4.instrukcje definiujące zakres zadań realizowanych w ramach projektu;
- 2.3.2.5.instrukcje pozwalające pokierować dyskusją dotyczącą sposobów realizacji zadań objętych projektem;
- 2.3.2.6.instrukcje dotyczące sposobu rejestracji przez uczniów przebiegu realizacji zadań w projekcie;
- 2.3.2.7.instrukcje dotyczące sposobu prezentacji przez uczniów oraz oceny i weryfikacji zrealizowanych zadań;
- 2.3.2.8.pełną dokumentację multimedialną przykładowego rozwiązania zadań realizowanych w ramach projektu;
- 2.3.2.9.materiały multimedialne prezentujące dodatkowe możliwości i pomysły realizacji poszczególnych elementów projektu;
- 2.3.3.W ramach zasobów multimedialnych muszą znaleźć się wszystkie materiały i dokumenty potrzebne uczniom i nauczycielowi w trakcie realizowania projektu, w tym:
 - 2.3.3.1.komplet materiałów części uczniowskiej;
 - 2.3.3.2.komplet materiałów części nauczycielskiej;
 - 2.3.3.3.odwołania do zasobów multimedialnych, wykorzystywanych w trakcie realizacji projektu;
 - 2.3.3.4.odwołania do aplikacji wykorzystywanych w trakcie realizacji projektu;
 - 2.3.3.5.komplet dokumentów związanych z pomocami dydaktycznymi, wykorzystywanymi w trakcie realizacji projektu.
- 2.3.4.Zawartość części uczniowskiej powinna być tak dobrana, aby praca z nią zajęła uczniowi nie więcej niż 35 minut i nie mniej niż 10 minut.
- 2.3.5.Zawartość części nauczycielskiej powinna być tak dobrana, aby wykorzystana w całości, umożliwiła nauczycielowi prowadzenie lekcji w klasie w taki sposób, aby przynajmniej połowa czasu lekcji była przeprowadzona z bezpośrednim odniesieniem się do treści części nauczycielskiej prezentowanej na urządzeniu projekcyjnym.



Profesjonalne Szkolenia
Informatyczne

„Szkoła młodych inżynierów/inżynierek”
POWR.04.03.00-00-0030/18

Profesjonalne Szkolenia Informatyczne Sp. z o.o
ul. Kościuszki 11 25-310 Kielce
e-mail: info@psi.kielce.pl; www.psi.kielce.pl
tel/fax: 41 343 05 80; 512 503 751





2.4. Dodatkowe multimedialne zasoby edukacyjne obejmują następujące typy:

2.4.1. Zdjęcia lub ilustracje – nieruchome obrazy zrealizowane techniką fotograficzną lub ilustracyjną, a także obrazy 3D.

2.4.2. Animacje – utwory multimedialne składające się z ruchomego obrazu zrealizowanego techniką animacji wraz z ew. zsynchronizowaną z tym obrazem narracją dźwiękową. Animacja powinna być dłuższa niż 20 sekund oraz powinna zawierać co najmniej 3 sceny.

2.4.3. Filmy – utwory multimedialne składające się z ruchomego obrazu zrealizowanego techniką wideo lub animacją 3D wraz z zsynchronizowaną z tym obrazem narracją dźwiękową. Film powinien być dłuższy niż 20 sekund oraz powinien zawierać co najmniej 5 scen.

2.5. Dopuszcza się także pośrednie formy zasobów multimedialnych, które nie mieszczą w powyższych definicjach. W takim wypadku należy zaliczyć taki zasób do typu, którego wymagania są w całości spełnione (na przykład krótsze niż 20 sekund filmy lub animacje mogą być zaliczone do typu „Zdjęcia i ilustracje”).

2.6. Scenariusz lekcji jest to szczegółowo opracowany plan prowadzenia lekcji zawierający takie elementy jak: cel ogólny i cele operacyjne lekcji, stosowane środki dydaktyczne, metody i formy pracy oraz określający czas trwania lekcji. Struktura i opis zajęć powinna zawierać wprowadzenie (wstęp), część główną oraz podsumowanie.

3. OPRACOWANIE PORTALU

3.1. Portal będzie składał się z 2 głównych części przeznaczonych do różnych grup odbiorców:

3.1.1. SEKCJA PUBLICZNA – przeznaczona do publikowania informacji publicznie dostępnych promujących projekt i tematykę, której jest poświęcony

3.1.2. SEKCJA PRYWATNA – przeznaczona dla nauczycieli będzie zapewniała dostęp do różnego rodzaju materiałów szkoleniowych i narzędzi wspierających naukę programowania oraz rozwój zawodowy nauczycieli.

3.2. Wykonawca opracuje i dostarczy e-podręcznik do szkolenia zdalnego dla nauczycieli i nauczycielek prowadzących zajęcia w ramach „Szkoły Młodych Inżynierów/Inżynierek”, składający się z lekcji multimedialnych, obejmujący co najmniej poniższe zagadnienia:





- 3.2.1. zasada działania ogniwa wodorowego i ich wykorzystanie w szkole
 - 3.2.2. zasilanie hybrydowe modeli z wykorzystaniem ogniwa wodorowych
 - 3.2.3. podstawowe zasady obsługi aparatury RC 2,4 GHz do sterowania modeli samochodów
 - 3.2.4. zasady montażu modeli samochodów w skali 1/10 z napędem 4x4 z układem różnicowym oraz montaż modeli pojazdów 3 kołowych z napędem zawierającym układ różnicowy
- 3.3. W sekcji prywatnej PORTAL powinien udostępniać dodatkowe moduły funkcjonalne:
- 3.3.1. Moduł wizytówki projektu i aktualności
 - 3.3.1.1. Moduł powinien umożliwić stworzenie wizytówki projektu oraz modyfikowanej na bieżąco listy aktualności i udostępnienie jej użytkownikom portalu.
 - 3.3.2. Katalog pomocy dydaktycznych dla Szkolnego Koła Konstruktorów Pojazdów ECO
 - 3.3.2.1. Możliwość umieszczenia opisów-kart katalogowych pomocy dydaktycznych wykorzystywanych w trakcie pracy Szkolnego Koła Konstruktorów Pojazdów ECO
 - 3.3.2.2. dla każdej pomocy w katalogu powinna być również możliwość dołączenia wraz ew. dodatkowej dokumentacji technicznej w formie pliku PDF.
 - 3.3.3. Moduł wsparcia sieci Szkolnych Kół Konstruktorów Pojazdów ECO (SKKPE):
 - 1. SKKPE powinni mieć możliwość:
 - 1.1. stworzenia profilu zespołu
 - 1.2. zaprezentowania sprawozdania z procesu montażu pojazdów
 - 1.3. zaprezentowania zdjęć/prezentacji z treningów
 - 3.3.4. Obsługa szkoleń zdalnych oraz możliwość pobrania aplikacji edytora e-podręczników





3.3.4.1. Portal powinien zapewnić możliwość realizacji szkoleń zdalnych z wykorzystaniem e-podręcznika opisanego w punkcie 3.2. umożliwiając co najmniej:

- 3.3.4.1.1. utworzenie listy uczestników szkolenia i przypisanie ich do grup
- 3.3.4.1.2. przypisanie do grup uczestników wykładowców prowadzących szkolenia
- 3.3.4.1.3. udostępnienie uczestnikom materiałów wchodzących w skład szkolenia
- 3.3.4.1.4. zapewnienie możliwości komunikacji uczestników szkolenia z prowadzącym np w formie dyskusji
- 3.3.4.1.5. zapewnienie możliwości monitorowania postępów w realizacji szkolenia
- 3.3.4.1.6. obsługa testów komputerowych w ramach egzaminu certyfikacyjnego dla 640 uczniów i uczennic oraz możliwość przypisania im indywidualnych zadań praktycznych z możliwością wprowadzenia ocen dokonanych przez egzaminatora

3.3.4.2. Edytor e-podręczników to aplikacja, która powinna pozwolić na tworzenie wysokiej jakości e-podręczników. Aplikacja powinna zapewnić obsługę galerii obrazów, materiałów wideo, interaktywnych diagramów, wyrażeń matematycznych oraz innych dodatków, pozwalających na tworzenie książek wypełnionych dynamicznymi treściami.

3.3.4.2.1. Aplikacja powinna umożliwiać tworzenie nowej książki w oparciu o bibliotekę szablonów. Dostępne powinny być różne formaty książek. Szablony powinny umożliwiać tworzenie materiałów o orientacji poziomej lub pionowej. W ramach każdego szablonu musi być możliwość wyboru różnych układów stron oraz tworzenie własnych.

3.3.4.2.2. Edytor e-podręczników musi umożliwiać łatwe rozmieszczanie tekstu, grafiki, filmów i innych dodatków na stronie, pozwalając tworzyć książki wyglądające dokładnie według pomysłu autora.

3.3.4.2.3. Na treść podręczników tworzonych przy pomocy Edytora e-podręczników powinny składać się teksty, kształty, wykresy i tabele, które umieszczać można w dowolnych miejscach. Formatowanie tekstu musi być możliwe z dokładnością do pojedynczych liter, z użyciem





wszystkich dostępnych w systemie czcionek. Możliwe musi być także precyzyjne zapisywanie wzorów matematycznych oraz dodawanie elementów wideo i audio.

3.3.4.2.4. Edytor e-podręczników powinien umożliwiać tworzenie książek z treścią dostępną dla osób z niepełnosprawnościami. Spis treści, słownik, widżety, główny tekst i inne elementy powinny automatycznie obsługiwać technologię odczytu przez system ich zawartości.

3.3.4.2.5. Po przygotowaniu książki Edytor e-podręczników powinien umożliwić ich publikację. Dostępna powinna być możliwość publikowania książek w dedykowanym portalu. Publikacja ta musi obsługiwać mechanizm aktualizacji wersji książki. Musi być także możliwość zapisu podręcznika w postaci dokumentu, w formacie obsługiwanym przez tablety, zachowującym wszystkie interaktywne właściwości publikacji. Dodatkowo powinna być możliwość zapisu książki w ogólnodostępnym formacie pdf.

3.3.4.3. Zamawiający powinien otrzymać możliwość swobodnej modyfikacji e-podręcznika co obejmuje również dostarczenie edytora do modyfikacji e-podręcznika.

3.3.4.4. Obsługa szkoleń zdalnych i edytor e-podręczników mogą być realizowane za pomocą rozwiązań udostępnianych w ramach otwartych/bezpłatnych licencji. Wówczas Wykonawca opracuje projekt konfiguracji rozwiązania, zaimplementuje je w wybranym przez siebie środowisku oraz na PORTALU umieści szczegółową instrukcję wykorzystania przygotowanego rozwiązania.

4. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA PORTALEM

4.1. Zarządzanie portalem obejmuje w szczególności wszystkie działania potrzebne do utrzymania aktualnego i przyszłego zakresu funkcjonowania portalu, a zwłaszcza sprawne, bezawaryjne i bezpieczne dla użytkowników i ich danych funkcjonowanie platformy sprzętowo-programowej portalu oraz niezbędną aktualizację oprogramowania. W związku z tym Zamawiający wymaga, aby w zakresie obsługi portalu od strony sprzętu i oprogramowania zarządzanie portalem obejmowało, co najmniej:

4.1.1. Bieżące zarządzanie serwerami, w tym zapewnienie:

4.1.1.1. nadzoru technicznego i bieżącej obsługi technicznej,





- 4.1.1.2. stałej dostępności istniejących usług, a w razie awarii przywrócenia ich w ciągu nie dłuższym niż 1 dnia roboczego,
 - 4.1.1.3. regularnej archiwizacji zasobów w sposób zapewniający możliwość odtworzenia stanu zasobów i usług sprzed nie więcej niż 7 dni,
 - 4.1.1.4. Aktualizację oprogramowania w zakresie wymaganym dla bezpieczeństwa pracy i usunięcia ujawnionych usterek oraz podjęcie działań zmierzających do usunięcia błędów w oprogramowaniu w czasie nie dłuższym niż 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii na piśmie (fax, e-mail),
- 4.1.2. Wykonawca zapewni wsparcie techniczne dla użytkowników PORTALU gwarantujące, iż użytkownicy ze wszystkich 22 szkół objętych projektem będą mieli możliwość aktywnego i ciągłego korzystania z portalu.
- 4.1.2.1. Wsparcie mogło być realizowane albo osobiście w szkołach albo w formie zdalnej i powinno zapewniać co najmniej:
 - 4.1.2.1.1. opracowanie i udostępnienie poradników i narzędzi pomocy interaktywnej,
 - 4.1.2.1.2. odpowiadanie i reagowanie na zgłaszane telefonicznie i korespondencyjnie pytania i uwagi dotyczące funkcjonalności serwisu nie później niż w następnym dniu roboczym po dniu zgłoszenia pytania.
 - 4.1.2.2. Aby usprawnić proces wsparcia technicznego, Wykonawca może zapewnić dostęp dla 44 nauczycieli do własnych mobilnych zdalnie zarządzalnych urządzeń komputerowych (tabletów) zapewniających szkołom możliwość pełnego wykorzystania wszystkich funkcji portalu. Nauczyciele powinni mieć zapewniony swobodny dostęp do tych urządzeń (urządzenia powinny im być bezpłatnie użyczone) co najmniej w okresie od dnia odbioru funkcjonalności określonej w punkcie 3.3.4 do zakończenia obowiązywania umowy dotyczącej niniejszego zamówienia. W tym przypadku Oferta otrzyma dodatkowe punkty.
 - 4.1.2.3. System operacyjny na dostarczonym urządzeniu powinien spełniać następujące wymagania:
 - 4.1.2.3.1. Możliwość filtrowania treści niedozwolonych dla dzieci z pomocą wbudowanych funkcji systemu operacyjnego lub dodatkowego oprogramowania. Jeśli wymagane jest dodatkowe oprogramowanie – powinno ono zostać dostarczone nieodpłatnie w ramach dostawy sprzętu.





4.1.2.3.2. Wsparcie dla zdalnego zarządzania urządzeniami klasy MDM. W ramach zarządzania konieczne jest umożliwienie:

4.1.2.3.2.1. Zmiany konfiguracji zasad filtrowania treści na urządzeniach mobilnych

4.1.2.3.2.2. Możliwość zresetowania hasła do urządzenia lub wymuszenie wprowadzenia hasła

4.1.2.3.2.3. Możliwość zablokowania urządzenia w razie kradzieży oraz namierzenie jego lokalizacji, jeśli jest podłączone do sieci Internet

4.1.2.3.2.4. Możliwość zdalnej instalacji oprogramowania na urządzeniu bez interakcji ze strony użytkowników.

4.1.2.3.2.5. Możliwość wymuszenia podłączenia urządzenia do MDM bez potrzeby wykonania jakiegokolwiek pre-konfiguracji po stronie urządzenia

4.1.2.3.2.6. Możliwość definiowania zabronionych/dozwolonych aplikacji po stronie urządzenia.

4.1.2.3.2.7. Możliwość wymuszenia określonego układu ikon aplikacji na ekranie tabletu, bez możliwości modyfikacji przez użytkownika

4.1.2.3.2.8. Możliwość zablokowania możliwości zapamiętywania haseł przeglądarki na urządzeniu

4.1.2.3.2.9. Możliwość dystrybucji dokumentów w formacie PDF lub książek multimedialnych na urządzenia

4.1.2.3.2.10. Możliwość indywidualnej pracy uczniów na współdzielonym urządzeniu.

4.1.2.3.2.11. Urządzenie powinno umożliwić „logowanie” ucznia na jego indywidualne konto, które jest centralnie zarządzane.

4.1.2.3.2.12. Zalogowanie ucznia powinno dać mu dostęp do indywidualnie skonfigurowanego środowiska aplikacji w którym takie ustawienia jak konta pocztowe, konta do usług online, układ ikon, ustawienia języka są spersonalizowane wg. wymagań danego ucznia





- 4.1.2.3.2.13. Nauczyciel powinien mieć dostęp do narzędzia pozwalającego na zresetowanie hasła ucznia, który uczestniczy w zajęciach prowadzonych przez nauczyciela
- 4.1.2.3.2.14. Urządzenie nie powinno wprowadzać ograniczeń w stosunku do ilości uczniów, którzy mogą korzystać z jednego urządzenia.
- 4.1.2.3.2.15. System operacyjny przystosowany do pracy z aplikacjami w modelu chmury obliczeniowej rekomendowanymi przez Oferenta i dostępnymi bezpłatnie dla szkół, w szczególności:
- 4.1.2.3.2.15.1. wirtualnych dysków na dane nauczycieli i uczniów
- 4.1.2.3.2.15.2. synchronizacji danych (także: przechowywania kopii rezerwowych danych w chmurze obliczeniowej)
- 4.1.2.3.2.15.3. Wraz z tabletem musi zostać dostarczony zintegrowany pakiet oprogramowania dla potrzeb edukacyjnych, wspierania prowadzenia zajęć z wykorzystaniem multimediów składający się co najmniej z:
- 4.1.2.3.2.15.3.1. Edytora tekstu.
- 4.1.2.3.2.15.3.2. Arkusza kalkulacyjnego.
- 4.1.2.3.2.15.3.3. Narzędzia do tworzenia prezentacji multimedialnych.
- 4.1.2.3.2.15.3.4. Narzędzia do tworzenia i obróbki materiałów wideo.
- 4.1.2.3.2.15.3.5. Narzędzia do tworzenia i nagrywania muzyki.
- 4.1.2.4. Zamawiający przekaze Wykonawcy szczegółowe wytyczne w zakresie konfiguracji urządzeń użyczanych szkołom.

5. LICENCJE I PRAWA AUTORSKIE

- 5.1. Wykonawca uzyska i przekaze Zamawiającemu wymagane prawa autorskie lub licencje do wykorzystywanych materiałów.
- 5.2. Wszelkie plany, rysunki, specyfikacje, projekty, raporty, inne dokumenty oraz oprogramowanie przygotowane przez Wykonawcę na rzecz PORTALU staną się i pozostaną własnością Zamawiającego.





5.3. Wykonawca prześle Zamawiającemu wszelkie oprogramowanie i aktualizację oprogramowania wraz z licencjami nabywane w celu realizacji usługi w trakcie trwania umowy.

5.4. Z chwilą zakończenia lub wygaśnięcia umowy Wykonawca prześle Zamawiającemu wszystkie dokumenty i oprogramowanie opracowane na potrzeby PORTALU.

6. WYMOGI W ZAKRESIE INFORMACJI I PROMOCJI

6.1. Na portalu i wszystkich materiałach związanych z realizacją przedmiotu zlecenia, Wykonawca będzie zobowiązany do umieszczenia informacji, że projekt jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

6.2. Wszystkie znaki graficzne dotyczące EFS oraz PO WER muszą być zgodne z aktualnym „Podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji” dostępnym na stronie <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/promocja/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-1/>.

6.3. Na portalu powinien być umieszczony banner nagłówekowy z nazwą Projektu, logotypami Zamawiającego i Partnera Projektu.

7. ZAPEWNIENIE INFRASTRUKTURY SERWEROWEJ I ŁĄCZY

7.1. PORTAL wraz z wszystkimi jego elementami musi być dostępny dla użytkowników na terenie całego kraju. Należy zadbać o odpowiednie umieszczenie PORTALU na bezpiecznej bazie serwerowej wyposażonej w infrastrukturę techniczną o wydajności dostosowanej do obciążenia i w macierze RAID.

7.2. Dla zapewnienia dodatkowego poziomu bezpieczeństwa, Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu kopię bezpieczeństwa na nośniku umożliwiającym odtworzenie i uruchomienie PORTAL-u na serwerach Zamawiającego nie rzadziej niż co 6 miesięcy.

8. OFEROWANA CENA I TERMIN WYKONANIA PORTALU

8.1. Oferowana cena powinna zawierać wszelkie koszty związane z opracowaniem, utrzymaniem portalu i zapewnieniem dostępu dla co najmniej 1000 użytkowników w okresie trwania umowy oraz po tym okresie przekazania jego zawartości do Zamawiającego.





Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



8.2. Termin przekazania funkcjonalności określonej w punkcie 3.2 oraz punkcie 3.3.4. nie może przekroczyć 1 miesiąca od daty podpisania umowy.

8.3. Termin opracowania i opublikowania pozostałej funkcjonalności nie może przekroczyć 6 miesięcy od daty podpisania umowy. Za skrócenie tego terminu oferta uzyska dodatkowe punkty.

9. OPIS ZAWARTOŚCI MERYTORYCZNEJ OFERTY

9.1. Oferta musi zawierać opis sposobu realizacji projektu, który obejmuje:

9.1.1. Projekt funkcjonalny PORTALU

9.1.2. Opis organizacyjny działań realizowanych w celu sprawnego i bezawaryjnego funkcjonowania platformy sprzętowo-programowej portalu.

9.2. Oferta musi zawierać charakterystykę wszystkich zasobów i usług oferowanych przez Wykonawcę a opisanych jako wymagane przez Zamawiającego wraz z podaniem ilości oferowanych zasobów i usług.

9.3. Oferta musi zawierać opis ewaluacji portalu.

9.4. Oferta musi zawierać propozycję harmonogramu dostaw wszystkich zaoferowanych zasobów i usług obejmującą, co najmniej deklarację zakresu wykonania usługi lub udostępnienia zasobu. Harmonogram musi zawierać co najmniej: nazwę zadania, termin rozpoczęcia i zakończenia zadania, miarę zadania, zakres wykonania usługi lub udostępnienia zasobu. Harmonogram będzie stanowić załącznik do umowy.

10. EGZAMIN CERTYFIKACYJNY

10.1. Wykonawca zrealizuje w terminach wskazanych przez Zamawiającego, określonych z 30 dniowym wyprzedzeniem, egzaminy certyfikacyjne składające się z części praktycznej i teoretycznej z wykorzystaniem portalu edukacyjnego.

10.2. Przewidywana ilość egzaminów – min. 640 w minimum 2 turach, w roku 2020 i 2021.

10.3. Wykonawca zapewni osobom przystępującym do egzaminu - certyfikat wg. wzoru zaakceptowanego przez Zamawiającego.

10.4. Łączna cena egzaminów, w procedurze wyboru najkorzystniejszej oferty, zostanie dodana do ceny wykonania portalu.



Profesjonalne Szkolenia Informatyczne

„Szkoła młodych inżynierów/inżynierek”
POWR.04.03.00-00-0030/18

Profesjonalne Szkolenia Informatyczne Sp. z o.o

ul. Kościuszki 11 25-310 Kielce
e-mail: info@psi.kielce.pl; www.psi.kielce.pl
tel/fax: 41 343 05 80; 512 503 751





11. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI BĘDZIE KIEROWAŁ SIĘ ZAMAWIAJĄCY PRZY WYBORZE OFERTY

11.1. Wybrana zostanie oferta, która zdobędzie największą liczbę punktów liczonych jako suma punktów za część merytoryczną (Wm), część cenową (Wc) i termin wykonania (Tw).

11.2. Obliczenia będą dokonywane z dokładnością do 2 miejsc po przecinku z zastosowaniem zaokrągleń.

11.3. Ocena merytoryczna (Wm). Za część merytoryczną oferta może uzyskać max 6 pkt.

11.3.1. Zamawiający dokona oceny części merytorycznej oferty za zasadzie zawiera/nie zawiera następujących elementów.

11.3.1.1. Opis sposobu realizacji projektu

11.3.1.2. Charakterystykę wszystkich zasobów i usług wymaganych przez Zamawiającego

11.3.1.3. opis ewaluacji PORTALU

11.3.1.4. harmonogram dostaw wszystkich zaoferowanych zasobów i usług

11.3.1.5. oceni czy oferowana ilość usług i zasobów jest zgodna z minimalnymi wymaganiami Zamawiającego.

11.3.2. Oferta nie zawierająca nawet jednego z powyższych elementów będzie odrzucona. Oferta zawierająca usługi lub zasoby w ilości mniejszej niż wymagane przez Zamawiającego lub gdy będą one niejednoznacznie określone – Oferta będzie odrzucona.

11.4. Dla każdego ocenianego zasobu lub usługi ocenie podlegać będzie ilość zaoferowanej usługi lub zasobu. Liczba punktów dla każdego ocenianego zasobu lub usługi będzie obliczana wg algorytmu:

$$Lp_z = L/L_{max}$$

Gdzie:

Lp_z - wskaźnik

L-liczba zasobów lub usług z zaoferowanych przez Wykonawcę w ofercie

L_{max} – najwyższa liczba zasobów lub usług z zaoferowanych w postępowaniu przetargowym





Najbogatsza pod względem danego zasobu lub usługi oferta otrzyma 1 pkt. Pozostałe oferty otrzymają oceny ułamkowe. Liczba punktów dla każdego ocenianego zasobu lub usługi będzie następnie mnożona przez wagę przypisaną danej usłudze lub zasobowi.

11.4.1. Wykaz ocenianych zasobów i usług oraz przypisane im wagi:

11.4.1.1. W zakresie zasobów edukacyjnych (łącznie waga 40):

11.4.1.1.1. lekcje multimedialne – waga 30

11.4.1.1.2. Zasoby w postaci biblioteki testów i zadań – waga 2

11.4.1.1.3. Ilustracje i zdjęcia wchodzące w skład biblioteki zasobów uzupełniających lekcje multimedialne (łącznie) – waga 2

11.4.1.1.4. Animacje/filmy/symulacje wchodzące w skład biblioteki zasobów uzupełniających lekcje multimedialne (łącznie) – waga 6

Następnie tak obliczona ilość punktów za poszczególne zasoby i usługi zostanie zsumowana.

Obliczanie punktów dla części merytorycznej za poszczególne zasoby i usługi zostanie zsumowane.

Obliczanie punktów dla części merytorycznej będzie się odbywać według wzoru:

$$W_m = (M/M_{\max}) * 4$$

gdzie:

W_m - wskaźnik

M_{\max} - najwyższa liczba (suma) punktów, uzyskana w postępowaniu

M - liczba (suma) punktów uzyskana przez ocenianą ofertę

Np. I oferta – liczba punktów 30 to $(30/40) * 4 = 3$

II oferta - liczba punktów 35 to $(35/40) * 4 = 3,5$

III oferta - liczba punktów 40 to $(40/40) * 4 = 4$

11.5. Za część cenową (W_c) oferta może uzyskać max 3 pkt.

Obliczanie punktów dla części cenowej będzie się odbywać wg wzoru:

$$W_c = (C_{\min}/C) * 3$$

Gdzie:

W_c - wskaźnik

C_{\min} - najniższa cena brutto całości zamówienia zaoferowana w postępowaniu

C - cena brutto całości zamówienia zaoferowana przez Wykonawcę w ofercie

Np. I oferta – cena 400,00 PLN to $(100/400) * 3 = 0,75$

II oferta – cena 200,00 PLN to $(100/200) * 3 = 1,5$

III oferta – cena 100,00 PLN to $(100/100) * 3 = 3$





11.6. Za termin wykonania i opublikowania zasobów edukacyjnych określonych w punkcie 6 (Tw) oferta może uzyskać max 0,5 pkt.

Obliczanie punktów dla części cenowej będzie się odbywać wg wzoru:

$$T_w = (T_{\min} / T) * 0,5$$

Gdzie:

T_w-wskaźnik

T min-najkrótszy termin wykonania zamówienia zaoferowany w postępowaniu liczony w dniach

T-termin wykonania zamówienia zaoferowany przez Wykonawcę w ofercie

Np. I oferta – 90 dni to $(30/90)*0,5=0,17$

II oferta – 60 dni to $(30/60)*0,5=0,25$

III oferta – 30 dni to $(30/30)*0,5=0,5$

11.7. Za użyczenie do szkół urzędzeń określonych w punkcie 4.1.2.2 (U) oferta może uzyskać dodatkowo 2,5 pkt.

11.8. Liczba punktów uzyskanych przez daną ofertę P_x będzie sumą punktów obliczonych w punkcie 11.4, punkcie 11.5, punkcie 11.6 i punkcie 11.7:
P_x=W_m+W_c+T_w+U.

