

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków

Kraków, dnia 16-11-2020 r.

Numer sprawy: KZ-272-22/20 (d)

PISMO DO UCZESTNIKÓW DIALOGU TECHNICZNEGO

poprzedzającego wszczęcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na zakup i wdrożenie „Informatycznego Systemu Zarządzania Uczelnią” - w ramach projektu Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014-2020, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Oś priorytetowa III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5. Kompleksowe programy szkół wyższych, na podstawie umowy o numerze POWR.03.05.00-00-Z217/18

Szanowni Państwo,

w nawiązaniu do prowadzonego z Uczestnikami dialogu technicznego, Zamawiający, w ramach dialogu, dąży do pozyskania wiedzy na temat rozwiązań istniejących na rynku oraz metod przeprowadzenia ich wdrożeń.

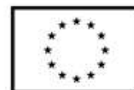
W tym zakresie przesyłamy Państwu przykładowe karty procesów opisujące najważniejsze funkcjonalności systemu i w odniesieniu do nich oraz wcześniejszych zapytań/informacji nt. planowanego systemu i metody jego wdrożenia, zwracamy się o stanowisko Uczestnika w następujących kwestiach.

Prosimy, aby udzielać odpowiedzi w nawiązaniu do prezentowanego w ramach dialogu technicznego systemu. Przez “system” rozumiemy rozwiązania informatyczne (oprogramowanie, platformę systemową) przedstawione Zamawiającemu w ramach dialogu technicznego i jest to: **system Cloud Academy**.



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



1. Wykonalność wdrożenia u Zamawiającego

Czy posiadane przez Uczestnika doświadczenie oraz wykorzystywane oprogramowanie umożliwia stworzenie i wdrożenie systemu realizującego procesy opisane w załączonych kartach procesów w okresie 18 miesięcy? **TAK**

Jeśli odpowiedź brzmi „tak”, to proszę określić w skali od 1 do 5 stopień trudności w realizacji danego procesu (1 – bardzo trudny, 5 – bardzo łatwy). Jednocześnie proszę podać, jaki procent funkcjonalności potrzebnych do realizacji wymienionych procesów jest dostępny w prezentowanym przez Uczestnika systemie (lub innych jego wdrożeniach) i nie będzie wymagał tworzenia (konfiguracji) od początku.

- **Proces 1 – Obsługa projektów badawczych**

Stopień trudności: 4
Procent pokrycia w systemie: 75%

- **Proces 2 – Obsługa prac zleconych**

Stopień trudności: 4
Procent pokrycia w systemie: 80%

- **Proces 3 – Obsługa umowy z partnerami naukowymi i biznesowymi**

Stopień trudności: 4
Procent pokrycia w systemie: 80%

- **Proces 4 – Potencjał uczelni i jej pracowników**

Stopień trudności: 4
Procent pokrycia w systemie: 50%

- **Proces 5 – Obsługa mobilności międzynarodowej pracowników**

Stopień trudności: 4
Procent pokrycia w systemie: 20%

- **Proces 6 – Raportowanie wewnętrzne i zewnętrzne**

Stopień trudności: 2
Procent pokrycia w systemie: 40%

- **Proces 7 – Obsługa korespondencji przychodzącej oraz wychodzącej**

Stopień trudności: 4
Procent pokrycia w systemie: 40%

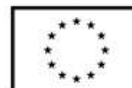
- **Proces 8 – Obsługa wydarzeń organizowanych na UEK**

Stopień trudności: 4
Procent pokrycia w systemie: 70%



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

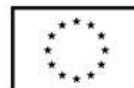
Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



<ul style="list-style-type: none"> Proces 10 – Interfejsy z innymi systemami (przede wszystkim z systemami USOS i Egeria)
Stopień trudności: 3 Procent pokrycia w systemie: 50%
Czy przekazane karty procesów są czytelne oraz czy ich szczegółowość jest wystarczająca dla Uczestnika pod kątem wyceny prac, oceny pracochłonności, późniejszej realizacji. Proszę o przekazanie wszelkich uwag mogących zwiększyć przydatność/czytelność tego elementu dokumentacji dla w/w potrzeb.
TAK

2. Wdrożenia Uczestnika w uczelniach wyższych (zbieżne z potrzebami Zamawiającego)

Proszę podać wdrożenia omawianego systemu w uczelniach wyższych w zakresie tematycznym zbieżnym z dostarczonymi kartami procesów. Proszę odpowiedzieć "tak/nie". Jeśli odpowiedź brzmi "tak", to proszę określić „procent zgodności” z kartą i podać nazwę uczelni, w której miało miejsce wdrożenie.
<ul style="list-style-type: none"> Proces 1 – Obsługa projektów badawczych
TAK – Uniwersytet Jagielloński Procent zgodności: 65%
<ul style="list-style-type: none"> Proces 2 – Obsługa prac zleconych
TAK – Uniwersytet Jagielloński Procent zgodności: 80%
<ul style="list-style-type: none"> Proces 3 – Obsługa umowy z partnerami naukowymi i biznesowymi
TAK – Uniwersytet Jagielloński Procent zgodności: 50%
<ul style="list-style-type: none"> Proces 4 – Potencjał uczelni i jej pracowników
TAK – Uniwersytet Jagielloński Procent zgodności: 50%
<ul style="list-style-type: none"> Proces 5 – Obsługa mobilności międzynarodowej pracowników
NIE
<ul style="list-style-type: none"> Proces 6 – Raportowanie wewnętrzne i zewnętrzne
TAK – Uniwersytet Jagielloński Procent zgodności: 50%
<ul style="list-style-type: none"> Proces 7 – Obsługa korespondencji przychodzącej oraz wychodzącej



TAK – Uniwersytet Jagielloński Procent zgodności: 50%
<ul style="list-style-type: none"> Proces 8 – Obsługa wydarzeń organizowanych na UEK
TAK – Uniwersytet Jagielloński Procent zgodności: 70%
<ul style="list-style-type: none"> Proces 10 – Interfejsy z innymi systemami (przede wszystkim z systemami USOS i Egeria)
TAK – Uniwersytet Jagielloński Procent zgodności: 30% (integracja z USOS, Repozytorium UJ oraz SAP)

3. Wdrożenia omawianego systemu zrealizowane (zakończone) przez Uczestnika w okresie ostatnich pięciu lat (od roku 2015)

Proszę wypełnić poniższą tabelę dla każdego z wdrożeń.

Rodzaj podmiotu (uczelnia wyższa, administracja publiczna, podmiot prywatny, inny):	Uczelnia wyższa
Nazwa podmiotu:	Uniwersytet Jagielloński
Liczba pracowników podmiotu: <i>W przypadku uczelni wyższych proszę podać też liczbę studentów.</i>	Ok. 4000 pracowników naukowo-dydaktycznych Ok. 35 000 studentów
Obszary wdrożenia:	<ul style="list-style-type: none"> I wersja systemu „Strefa Projektów” - zakres: podstawowe funkcje i ustawienia, profile użytkowników obsługa procesu zgłaszania projektów itd. II wersja systemu „Strefa Projektów” (rozbudowa) - zakres: centralny system logowania, rejestry, elektroniczny obieg dokumentów, elektroniczna akceptacja, powiadomienia itd. III wersja systemu „Strefa Projektów” (rozbudowa) - zakres: wdrożenie 2 nowych modułów systemu, aplikacji mobilnej, angielskiej wersji systemu itd.
Rodzaj zastosowanego rozwiązania (np. w chmurze obliczeniowej, on premises):	On premises (na infrastrukturze UJ)
Czas trwania wdrożenia:	I wersja systemu – maj 2019 r. II wersja systemu – październik 2019

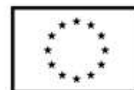
	- luty 2020 r. III wersja systemu – październik-lisopad 2020 r.
Koszt wdrożenia (jeśli nie jest objęty tajemnicą handlową):	
Liczba aktywnych użytkowników systemu: - wewnętrznych (pracowników) - zewnętrznych (np. studentów, partnerów, klientów)	<ul style="list-style-type: none"> wewnętrzni – ok 4000 osób zewnętrzni – ok 10 000 osób
Szacunkowa liczba obsługiwanych przez system w ciągu roku: - dokumentów: - finansowych - innych, - spraw, - projektów, - umów (prac zleconych), - organizowanych wydarzeń, - delegacji (krajowych, zagranicznych).	<ul style="list-style-type: none"> dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> finansowych (ok 10 tys.) innych (16 tys.) spraw (ok. 12 tys.) projektów (ok 1000) umów (prac zleconych) (ok 200) organizowanych wydarzeń - delegacji (krajowych, zagranicznych) – <p>Powyższe dane są szacunkowe a powyższe liczby ulegają systematycznemu zwiększeniu, w związku z coraz większym zakresem wykorzystania systemu i stale zwiększającą się liczbą projektów, dokumentów, obszarów i użytkowników (wdrażanie jest procesem ciągłym)</p>

4. Dostosowanie systemu do potrzeb użytkownika (kastomizacja systemu)

Proszę podać, w jakim stopniu możliwa jest kastomizacja (modyfikacja, rozbudowa) systemu przez Użytkownika w odniesieniu do przedstawionych procesów.

Architektura i założenia stojące u podstaw systemu oraz użyte technologie uniemożliwiają jego kastomizację przez samych użytkowników końcowych. Takie możliwości dają aplikacje stworzone np. w oparciu o Microsoft SharePoint, jednak wykonanie systemu o tak dużej złożoności (zgodnie z przesłanymi dokumentami, w tym kartami procesów) w tej technologii wymagałoby zaangażowania znacznie wyższych środków finansowych, m.in. ze względu na fakt, iż do stworzenia aplikacji w tym środowisku również są niezbędni specjaliści programiści, których aktualna podaż rynkowa jest niewielka, w związku z czym koszty ich zaangażowania są bardzo wysokie.

Ze względu na powyższe naszym zdaniem rozwiązaniem optymalnym jest rezygnacja z kastomizacji na poziomie szeregowych użytkowników na rzecz



obniżenia kosztów wdrożenia/opracowania, dzięki wybraniu popularniejszych technologii i zapewnienia większych możliwości rozwojowych w przyszłości (co wynika ze wspomnianej małej podaży programistów specjalizujących się w tego typu środowiskach jak MS SharePoint).

Proszę podać, w jakim stopniu system pozwala na tworzenie przez Użytkownika od podstaw nowych funkcjonalności.

Nie, ze względu na użyte technologie wykonanie od podstaw nowych funkcjonalności wymaga ingerencji programistycznej.

Proszę podać, w jaki sposób możliwa jest ww. kastomizacja (np. poprzez wykorzystanie narzędzi wbudowanych w system, skorzystanie z narzędzi/systemów dostawców trzecich, napisanie fragmentów systemu w języku programowania).

Własnoręczna kastomizacja (tj. dokonywana przez Uczelnię) jest możliwa w przypadku przekazania kodów źródłowych systemu i dysponowaniem programistami posiadającymi know how w zakresie C# i ASP.NET (własnymi lub zewnętrznymi). W tym miejscu należy podkreślić, że udostępnienie kodów źródłowych jest możliwe w dwóch sytuacjach:

- Stworzenia dedykowanego systemu dla Uczelni (zwyczajowo na etapie wdrażania system jest nadbudowywany, tj. kastomizowany przed producenta lub firmę wdrożeniową do potrzeb i procesów danej uczelni, to nie oznacza jednak rozwiązania dedykowanego).
- Zagwarantowania przez Uczelnię odpowiednio wysokich środków finansowych na realizację lub zakup licencji systemu. Zakup licencji wraz z przekazaniem kodów źródłowym (zamiast tworzenia dedykowanego rozwiązania) wiąże się z wynagrodzeniem na poziomie ok 300%-400 kosztów zakupu licencji bezterminowej z wdrożeniem.

Jeżeli kastomizacja wymaga znajomości narzędzi/systemów dostawców trzecich lub języków programowania, to proszę je wymienić.

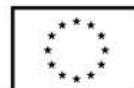
J.w. - C# i ASP.NET

Jakie kwalifikacje/umiejętności są niezbędne do skutecznej kastomizacji systemu?

J.w. - C# i ASP.NET

W jaki sposób możliwość kastomizacji jest uregulowana w umowach licencyjnych?

J.w.



5. Budowa systemu oraz zastosowane rozwiązania i narzędzia informatyczne

Proszę podać rozwiązania i narzędzia informatyczne (technologie, platformy, systemy, języki programowania itp.), które są wykorzystane w omawianym systemie. Proszę dołączyć do odpowiedzi krótką charakterystyką tych rozwiązań i narzędzi.

C#, ASP.NET Core, MS SQL Server, HTML 5, Java Script, Microsoft Visual Studio

Proszę podać – w odniesieniu do ww. rozwiązań i narzędzi informatycznych - czy Uczestnik dialogu jest właścicielem praw autorskich (producentem), czy oficjalnym dystrybutorem (na podstawie np. umowy współpracy/dystrybucyjnej/licencji od autora/właściciela praw autorskich – np. spółka z grupy kapitałowej, odrębny od Uczestnika podmiot trzeci itp.), czy też serwisantem oferowanego rozwiązania informatycznego. Prosimy o zwięzłe przedstawienie pozycji Uczestnika/tych relacji.

Uczestnik ma zakupione licencje Microsoft Visual Studio i licencja MS SQL Server

Proszę podać na jakich zasadach realizowany jest dostęp do systemu z pozycji stacji roboczych oraz jakie są wymagania w stosunku do nich (tzn. jakie są minimalne wymagania sprzętowe stacji roboczych, jakie są wymagania systemowe oraz jakie oprogramowanie musi być na nich zainstalowane).

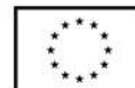
System jest aplikacją internetową, w związku z czym dostęp z pozycji stacji roboczych wymaga jedynie przeglądarki internetowej, w wersji nie starszej niż z 2018 r. Najlepiej, gdyby była to jedna z popularnych przeglądarek (Opera, Chrome, Firefox, Edge itp.)

Proszę podać wymagania dotyczące serwerów, na których instalowany jest system (tzn. jakie są wymagania sprzętowe i systemowe serwerów oraz jakie oprogramowanie musi być na nich zainstalowane). Proszę przedstawić cechy (w ocenie Uczestnika), które świadczą o przewadze takiego rozwiązania nad rozwiązaniami opartymi na rozwiązaniach tzw. chmurowych.

Wymagania minimalne:

- **Serwer aplikacji (IIS): Software: Windows Server 2012 R2 z zainstalowanym serwerem IIS, Hardware: CPU Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2650 v2, 64 GB RAM, 4TB HDD**
- **Serwer baz danych (MSSQL): Software: Windows Server 2012 R2 z zainstalowanym serwerem MSSQL, 6 core lic Hardware: CPU Intel(R) Xeon(R) E5-1650 v3, 64 GB RAM, 500GB HDD**
- **Serwer backup (jeżeli Uczelnia się na niego zdecyduje): CPU 1x Intel Core i3-3220 RAM 16 GB HDD 8TB**

System może być on premises albo chmurowo, zatem wybór należy do Uczelni. Każde z tych rozwiązań ma swoje zalety oraz wady, jego wybór zależy od kierunków rozwojowych oraz polityki bezpieczeństwa danej uczelni. W przypadku rozwiązań on-premises konieczne jest zapewnienie odpowiednio wykwalifikowanych administratorów, którzy dokonają konfiguracji sprzętowej oraz będą prowadzić stały nadzór nad infrastrukturą, ponadto konieczne jest bieżące serwisowanie oraz aktualizacja sprzętu serwerowego. Rozwiązanie



chmurowe zmniejszają o ok. 60-80% koszty utrzymania systemu, gdyż żadna infrastruktura po stronie nie jest konieczna, również koszty osobowe są w znacznej mierze zredukowane.

Czy omawiany system wykorzystuje (lub może wykorzystywać) rozwiązania chmurowe SaaS (software as a service). Jeśli tak, to proszę przedstawić cechy (w ocenie Uczestnika), które świadczą o przewadze takiego rozwiązania nad rozwiązaniami tradycyjnymi.

Tak, z systemu można korzystać zarówno w formule on premise jak i SaaS.

Czy do funkcjonowania systemu konieczne są urządzenia dedykowane. Jeśli tak, na jakich zasadach Uczestnik przewiduje ich dostarczanie, realizację gwarancji oraz utrzymanie i wsparcie (np. aktualizację oprogramowania).

Do funkcjonowania systemu nie są konieczne są urządzenia dedykowane, poza odpowiednią infrastrukturą serwerową.

Czy poszczególne moduły systemu są oddzielnymi aplikacjami, czy wchodzi w skład jednolitej zintegrowanej aplikacji. Jeśli moduły są osobnymi aplikacjami to proszę wskazać czy są to aplikacje podmiotów trzecich.

System jest jedną, zintegrowaną aplikacją internetową. Takie podejście gwarantuje jej bezawaryjność, gdyż wraz ze zwiększeniem liczby elementów danego oprogramowania rośnie również ryzyko pojawienia się różnego typu błędów oraz opóźnień w przesyłaniu danych. Konieczne jest również zapewnienie ich spójności technologicznej, pod kątem zoptymalizowania działania całego oprogramowania. Dodatkowo zintegrowane podejście znacznie ułatwia rozbudowę systemu, która w przypadku istnienia kilku różnych aplikacji jest mocno utrudniona, co wiąże się z koniecznością dokonywania zmian w kilku systemach w momencie wprowadzania zmiany w jednym z nich.

Do aplikacji internetowej może zostać dołączona dedykowana aplikacja mobilna wykonana w technologiach multiplatformowych (Android + iOS).

Proszę podać zasady zapewnienia integralności systemu z istniejącą u Zamawiającego infrastrukturą i oprogramowaniem przedstawioną podczas pierwszego spotkania w ramach dialogu technicznego.

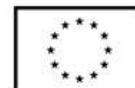
API / Web Services

Proszę podać w jaki sposób realizowane jest zarządzanie i administrowanie systemem, w szczególności przydzielanie uprawnień grupowych (np. do danej grupy), hierarchiczność grup (np. dziedziczenie uprawnień).

Administrowanie systemem jest możliwe za pośrednictwem:

1. Moduły opcji podstawowych

- Logowanie za pomocą modułu logowania uczelni
- Rejestracja użytkownika spoza uczelni (o ile będzie to konieczne)
- Przypominanie hasła
- Przydzielanie ról (Naukowiec / Pracownik Administracyjny)
- Informacje
- Ogłoszenia



- Dedykowane informacje o zmianie statusu dokumentów
- Regulaminy
- Zarządzanie danymi użytkownika
- Dane kontaktowe
- Zmiana hasła użytkownika spoza uczelni

2. Modułu zarządzania systemem, który umożliwia:

- Zarządzanie treścią
- Zarządzanie uprawnieniami (w tym zarządzanie uprawnieniami grup użytkowników)
- Grupy użytkowników
- Zarządzanie użytkownikami
- Zarządzanie słownikami
- Zarządzanie jednostkami

Na chwilę obecną w systemie nie ma hierarchiczności grup, jednak ta funkcjonalność jest ona łatwa do dodania w ramach wdrożenia.

Proszę o wskazanie, czy system posiada narzędzie umożliwiające monitorowanie pracy użytkowników, raportowanie czasu ich pracy (logowania się), diagnozowanie i ewentualnie rozwiązywanie problemów wydajnościowych, mierzenie efektywności pracy pracowników, itp.

Na ten moment w systemie nie istnieje tak funkcja, jednak jego nowoczesna architektura pozwala na stosunkowo łatwe dodanie takiej funkcjonalności w ramach procesu kastomizacji.

Proszę o wskazanie, czy system posiada mechanizm anonimizacji wybranych danych (w tym wybór danych ze względu na datę ich wprowadzenia).

System posiada mechanizm anonimizacji danych

Proszę przedstawić zasady i możliwości aktualizacji systemu (jego poszczególnych modułów oraz platformy systemowej, raportowej i bazodanowej) wynikające ze zmian przepisów prawa lub zmian wykorzystywanych technologii.

W okresie wdrożenia systemu (12-18 miesięcy) oraz pierwszych 12 miesięcy od momentu zakończenia wdrożenia aktualizacje wynikające ze zmian przepisów prawa są realizowane w cenie bazowej.

Aktualizacje wynikające ze zmian technologicznych w okresie pierwszych 12 miesięcy od momentu zakończenia wdrożenia w cenie, później są realizowane po zakończeniu procesu wdrożenia jako dodatkowe prace, które są rozliczane po cenach preferencyjnych. Koszty poszczególnych aktualizacji są uzależnione od ich zakresu.

Proszę przedstawić zasady rejestracji zmian danych dokonywanych przez użytkowników w systemie.

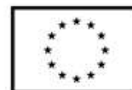
W odniesieni do każdego obiektu w systemie możliwe jest śledzenie:

- kto dodał dany obiekt, kiedy dodał,
- kto zmodyfikował dany obiekt, kiedy zmodyfikował
- kto usunął dany obiekt, kiedy go usunął



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Proszę przedstawić możliwość:

- skalowalności systemu - rozbudowy o kolejne serwery (baz danych, aplikacji) pozwalające na zwiększenie jego wydajności/dostępności,
- stworzenia konfiguracji uwzględniającej równoważenie obciążenia oraz wysoką dostępność.

Ze względu na założenia technologiczne oraz wykorzystanie najnowszych technologii programistycznych, system daje szerokie możliwości zarówno w zakresie skalowalności jak i load balancingu.

Proszę podać zasady tworzenia kopii bezpieczeństwa systemu.

Back-upy są tworzone w sposób automatyczny na osobnym serwerze, ich zakres oraz częstotliwość zależy od potrzeb oraz oczekiwań Uczelni i ustawień administratorów serwera.

Proszę o wskazanie, czy system posiada mechanizm umożliwiający wybór danych, które mają podlegać archiwizacji (tj. przeniesienia z bazy roboczej do bazy archiwalnej) lub całkowitego usunięcia danych bez dezintegracji całej bazy.

System nie ma wbudowanego modułu archiwizacji, gdyż Uczestnik stosuje podejście oparte na częstym tworzeniu back-upów. Biorąc pod uwagę prognozowaną wielkość bazy danych w przedmiotowym przypadku również zalecamy takie rozwiązanie, jako mniej skomplikowane i prostsze w codziennym użytkowaniu.

Proszę podać z jakimi technologiami podpisów elektronicznych zintegrowany jest system.

System jest aplikacją internetową, w związku z czym wymaga uploadowania podpisanego elektronicznie pliku, co można zrobić z dowolnym podpisem elektronicznym.

Proszę podać czy system wykorzystuje technologie skanowania, OCR, AI, RFID.

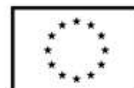
Na ten moment w systemie nie istnieje tak funkcja, nie wykorzystuje ww. technologii, jednak jego nowoczesna architektura pozwala na dodanie wszystkich powyższych w ramach procesu wdrożenia.

Proszę podać czy system współpracuje z systemem ePUAP w zakresie obsługi korespondencji (elektronicznej skrzynki podawczej).

Na ten moment w systemie nie istnieje tak funkcja, gdyż nie była ona do tej pory potrzebna a system jest nowym produktem, jednak jego nowoczesna architektura pozwala na dodanie tej funkcjonalności w ramach procesu wdrożenia.

Czy omawiany system posiada jakieś funkcjonalności fakultatywne (wdrażane dodatkowo). Jeśli tak, to proszę je przedstawić i krótko scharakteryzować.

Pełen wykaz aktualnych funkcjonalności systemu znajduje się w załączniku nr 1.



6. Raportowanie

Proszę podać i krótko scharakteryzować narzędzia raportowe systemu (platformę raportową) służące do budowania przekrojowych analiz bezpośrednio ze struktur bazodanowych.

System nie używa osobnej platformy raportowej, gdyż jest to jeden zintegrowany system. System ma wbudowane mechanizmy raportowania, który można swobodnie rozwijać o kolejne elementy oraz obszary podlegające raportowaniu, w miarę dodawania kolejnych funkcjonalności.

Proszę krótko scharakteryzować systemowy generator raportów i dokumentów dostępnych dla użytkowników.

Po wybraniu typu raportów i ustawieniu odpowiednich filtrów system generuje widok raportu oraz plik xls z wynikami. W ramach procesu wdrożenia istnieje możliwość dodania również innych raportów niż obecnie dostępne w systemie.

Proszę krótko scharakteryzować metody operacyjnego raportowania bezpośrednio z interfejsu użytkownika prezentującego zbiory danych. Proszę odnieść się do możliwości wyszukiwania, sortowania i filtrowania.

Adekwatnie do posiadanych przez danego użytkownika uprawnień, po wybraniu typu raportów i ustawieniu odpowiednich filtrów system generuje widok raportu oraz plik xls z wynikami. Istnieje również możliwość sortowania. W ramach procesu wdrożenia istnieje możliwość dodania również innych raportów niż obecnie dostępne w systemie.

Proszę scharakteryzować możliwości dwustronnej wymiany danych z aplikacjami biurowymi wchodzącymi w skład pakietu MS Office, w szczególności importowania wybranych danych z zewnętrznych źródeł.

System zapewnia możliwość importowania szablonów dokumentów z aplikacji MS Word. Ponadto system generuje pliki MS Word i MS Excel zgodnie z ustalonymi szablonami. Funkcjonalność dwustronnej wymiany danych nie była konieczna do implementacji biorąc pod uwagę architekturę i założenia systemu, który jest jednym, zintegrowanym środowiskiem. Takie rozwiązanie byłoby zasadne np. w sytuacji istnienia oprogramowania zewnętrznego dostarczającego systemowi określonych danych koniecznych na przykład do celów raportowych a, jak wspomniano w punkcie poniżej, system ma własny mechanizm raportowania.

7. Metodologia wdrożenia

Proszę podać i scharakteryzować metodologię wdrożenia wykorzystywaną przez Uczestnika (etapy, zasoby, odpowiedzialności, dokumentację).

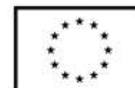
Informacje w tym zakresie podano w pozostałych punktach dokumentu.

Proszę podać nazwy klientów z tzw. sektora publicznego, u których zastosowana była ww. metodologia w zrealizowanym przez Uczestnika wdrożeniu.



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Uniwersytet Jagielloński

Państwowa Uczelnia Zawodowa w Tarnobrzegu

Proszę podać nazwy klientów z tzw. sektora prywatnego, u których zastosowana była ww. metodologia w zrealizowanym przez Uczestnika wdrożeniu.

KOEDU sp. z o.o. (właściciel sieci szkół policealnych ŻAK)

Proszę przedstawić racjonalne oczekiwania wobec Zamawiającego, które mają wpływ na sprawny przebieg wdrożenia przy zastosowaniu ww. metodologii (np. oczekiwane umiejętności kadry Zamawiającego, dostępność zasobów, organizacja pracy itp.)

W celu zapewnienia sprawnej realizacji procesu wdrożenia Uczestnik rekomenduje udział następujących osób po stronie Zamawiającego

- 2 administratorzy
- 2 pracownicy obsługi projektu/zadania, w tym osoba upoważniona do reprezentowania Uczelni w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia
- kierownicy jednostek odpowiedzialnych za obsługę procesów objętych przedmiotem zamówienia

Rekomendowanym sposobem realizacji wdrożenia jest wdrożenie zdalne (jak w punkcie poniżej), które umożliwia maksymalnie efektywne wykorzystanie czasu i zapewnia maksymalnie szybką reakcję Uczestnika na ewentualne problemy lub pytania, które pojawią się ze strony pojedynczych użytkowników systemu (telekonferencja z opcją udostępnienia pulpitu jest znacznie bardziej efektywnym rozwiązaniem niż tradycyjne spotkanie wymagające poświęcenia znacznie większej ilości czasu).

Czy Uczestnik wymaga wyodrębnienia środowiska wdrożeniowego zapewniającego jego dostęp do wybranych elementów infrastruktury i zasobów klienta?
Jeśli tak, to proszę podać do jakich.

Do efektywnej realizacji projektu konieczne jest zapewnienie Uczestnikowi, na czas trwania fazy implementacji i wdrożenia systemu, dostępu do serwerów zgodnych z opisem (na pełnych prawach administracyjnych).

Proszę podać zasady współpracy Zamawiającego i Uczestnika w zakresie wdrożenia (np. powołanie zespołu wdrożeniowego, praca on-site, praca zdalna itp.)

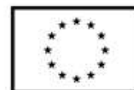
Wdrożenia przeprowadzane to sposób następujący Pierwsze spotkanie inicjujące wdrożenie odbywa się zazwyczaj w siedzibie Uczelni (ze względu na aktualnej sytuacji epidemicznej możliwe jest jej zorganizowanie w formie telekonferencji). Cały proces wdrożenia jest do zasady realizowany w formie zdalnej, co skraca jego czas, usprawnia jego przebieg oraz zapewnia możliwość jego precyzyjnej dokumentacji oraz monitorowania przez Uczelnię (np. archiwizacja korespondencji mailowej, archiwizowanie nagrań telekonferencji itp.). Efektywność takiego procesu wdrożenia potwierdziło wdrożenie systemu o zbliżonym zakresie funkcjonalnym przeprowadzone przez Uczestnika na Uniwersytecie Jagiellońskim.

Ze strony Uczestnika powoływany jest zespół wdrożeniowy, w skład którego



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



wchodzi osoba odpowiedzialna za kwestie formalno-organizacyjne oraz osoby wskazane w punkcie poniżej (programiści, architekt, testerzy, Scrum Master/Kierownik wdrożenia)

Czy Uczestnik przeprowadza, w ramach wdrożenia omawianego systemu, szkolenia użytkowników końcowych? Jeśli tak, to proszę podać w jaki sposób i w jakim zakresie?

Uczestnik planuje przeprowadzenie szkoleń dla 3 grup użytkowników:

- **Administracja – 2 x 8 h szkoleń dla każdej grupy, ok. 15 osób/grupę.**
- **Kadra naukowo-dydaktyczna - 2 x 8 h szkoleń dla każdej grupy, ok. 15 osób/grupę.**
- **Administratorzy – 3 x 8 h dla każdej grupy**

Szkolenia będą przeprowadzane przez wdrożeniowców (osoby dokonujące przedmiotowego wdrożenia systemu lub inne osoby dysponujące szczegółową wiedzą o tym systemie).

Szkolenia mogą być przeprowadzane zarówno w formie tradycyjnej jak i online, w tym zakresie Uczestnik rekomenduje drugie rozwiązanie, nie tylko ze względu na niemożliwość do przewidzenia rozwój sytuacji epidemicznej ale również biorąc pod uwagę korzyść samych uczestników. Z doświadczenia Uczestnika wynikającego z przeprowadzaniu dużej ilości szkoleń dotyczących analogicznego systemu dla kadry naukowo-dydaktycznej oraz pracowników Uniwersytetu Jagiellońskiego wynika, że uczestnicy są paradoksalnie znacznie bardziej aktywni w trakcie szkoleń online, do tego możliwa jest ich archiwizacja w wersji offline i późniejsze wielokrotne odtwarzanie. W realizacji szkoleń, w zależności od decyzji Uczelni, możliwe jest wykorzystanie jednego z popularnych komunikatorów lub autorskiego narzędzia do wielostrumieniowej transmisji wideo, będącego kluczową częścią nowoczesnej platformy distance learning stworzonej przez Uczestnika (Cloud Academy).

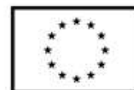
Proszę podać w jaki sposób jest realizowany transfer wiedzy „Uczestnik-Zamawiający”?

Proszę podać zakres szkoleń dla personelu odpowiedzialnego za utrzymanie i rozwój systemu w okresie powdrożeniowym.

Szczegółowy zakres jest na ten moment niemożliwy do oszacowania, zostanie on ustalony w toku analizy przedwdrożeniowej.

Proszę podać optymalny skład zespołu po stronie Uczestnika wykonujący wdrożenia omawianego systemu. Proszę podać role, doświadczenie, kwalifikacje oraz liczbę osób w poszczególnych rolach.

- **6 programistów full stack (wykształcenie wyższe informatyczne + 4-letnie doświadczenie w zakresie tworzenia zaawansowanego oprogramowania w technologiach C#, ASP.NET / ASP.NET Core, MVC, HTML 5)**



- **1 architekt oprogramowania (wykształcenie wyższe informatyczne + 4-letnie doświadczenie w zakresie projektowania zaawansowanego oprogramowania w technologiach C#, ASP.NET / ASP.NET Core, MVC, HTML 5)**
- **1 kierownik wdrożenia – Scrum Master (wykształcenie wyższe informatyczne + 10-letnie doświadczenie w zakresie prowadzenia projektów obejmujących zaprojektowanie, implementację i wdrażanie zaawansowanego oprogramowania w technologiach C#, ASP.NET / ASP.NET Core, MVC, HTML 5)**
- **3 testerów oprogramowania**

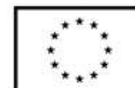
Proszę podać optymalny skład zespołu wdrożeniowego, po stronie Zamawiającego, biorącego udział we wdrożeniu omawianego systemu. Proszę podać rolę, doświadczenie, kwalifikacje oraz liczbę osób w poszczególnych rolach.

- **2 administratorów**
- **2 pracowników obsługi projektu, w tym osoba upoważniona do reprezentowania Uczelni w zakresie realizacji przedmiotu zamówienia**
- **kierownicy jednostek odpowiedzialnych za obsługę procesów objętych przedmiotem zamówienia**

8. Koszty oraz harmonogram wdrożenia systemu

Proszę podać szacunkowy całkowity koszt wdrożenia systemu (z uwzględnieniem zakupów licencji własnych i obcych, prac wdrożeniowych, kosztów szkoleń użytkowników końcowych, osób administrujących oraz rozwijających system, kosztów asysty technicznej, gwarancji itp.). Przy założeniu 1500 aktywnych użytkowników wewnętrznych oraz 1500 użytkowników zewnętrznych (korzystających z pojedynczych funkcjonalności, w incydentalny sposób – konta wygasają w zdefiniowanym czasie).

- 1. Zakup licencji systemu:**
 - **24 miesiące + bezpłatne aktualizacje w zakresie zmian prawnych oraz technologicznych w tym okresie – ok. 650 000 zł netto**
 - **lub**
 - **Bezterminowa + bezpłatne aktualizacje w zakresie zmian prawnych oraz technologicznych w okresie 12 miesięcy od zakończenia wdrożenia – ok 970 000 zł netto**
- 2. Zakup licencji obcych (jeżeli dotyczy): licencja MS SQL Server oraz Windows Server (jeżeli Uczelnia ich nie posiada)**
- 3. Wdrożenie, w tym kastomizacja: 528 000 zł netto**
- 4. Szkolenia: 32 400 zł netto**
 - **Administracja – 9 600,00 zł (przy założeniu przeprowadzenia 2 x 8 h szkoleń dla każdej z 4 grup pracowników liczących po ok. 15 osób).**
 - **Kadra naukowo-dydaktyczna – 19 200,00 zł (przy założeniu przeprowadzenia 2 x 8 h szkoleń dla każdej z 8 grup pracowników liczących po ok. 15 osób).**



- Administratorzy – 3 600 zł (przy założeniu przeprowadzenia 3 x 8 h szkoleń dla 1 grupy administratorów).
- 5. Usługi rozwojowe – 140 zł netto / h, 1 h = 1 godzina pracy jednego specjalisty IT (programisty full stack i/lub architekta oprogramowania)
- 6. Gwarancja (dot. zakupu licencji bezterminowej) jest uwzględniona w cenie zakupu licencji systemu - 24 miesiące od momentu zakończenia wdrożenia.
- 7. Helpdesk – w okresie wdrożenia jest uwzględniony w cenie, po zakończeniu wdrożenia to koszt 90 zł netto/h (rozliczenie miesięczne na podstawie liczby wykorzystanych godzin).

W przypadku podjęcia decyzji o tworzeniu rozwiązania dedykowanego, obejmującego przekazanie całości praw autorskich, w tym kodów źródłowych, jego koszt wyniesie ok 2 mln zł netto.

Proszę podać szacunkowy koszt zakupu licencji (systemowych, bazodanowych, platform aplikacji itp.) wraz z ich specyfikacją.

Jedną licencją konieczną do zakupu po stronie Uczelni jest licencja MS SQ Server i Windows Server. Oprogramowania dla serwera back-up ma charakter open source (Bacula)

Proszę podać szacunkowy koszt zakupu serwerów wraz z ich specyfikacją.

Zakup 3 serwerów wskazanych powyżej (serwer aplikacji, bazy danych oraz back-up) to, w zależności od kursu USD, ok 100-120 tys. zł.

Proszę podać szacunkowy koszt świadczenia usług obliczeniowych w chmurze.

Ok. 1500-3000 zł miesięcznie

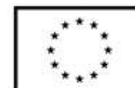
Proszę podać szacunkowy, ogólny czas potrzebny na wdrożenie systemu (z uwzględnieniem szkoleń użytkowników i osób administrujących systemem).

Wdrożenie, w zależności od stopnia zaangażowania Zamawiającego oraz zakresu kustomizacji systemu potrwa 10-18 miesięcy, jednak pierwsze funkcjonalności będą dostępne już po 3-4 miesiącach.

Po okresie wdrożenia (lub w trakcie jego trwania, adekwatnie do postępu prac wdrożeniowych) przeprowadzone zostaną szkolenia opisane w punkcie powyżej.

Proszę podać i krótko scharakteryzować proponowany harmonogram wdrożenia przy założeniu wymagań Zamawiającego z uwzględnieniem poszczególnych etapów (np. analiza, projektowanie, implementacja, testowanie, wdrożenie, szkolenia użytkowników).

1. Analiza przedwdrożeniowa – 1-2 miesiące od podpisania umowy
2. Projektowanie – 2-4 miesiące od podpisania umowy
3. Implementacja – 8-14 miesięcy od podpisania umowy
4. Testowanie – 10-16 miesięcy od podpisania umowy
5. Wdrożenie – 12-18 miesięcy od podpisania umowy
6. Szkolenia użytkowników – sukcesywnie w ramach procesu wdrażania



funkcjonalności lub po zakończeniu wdrożenia
Ostateczny harmonogram jest możliwy po opracowaniu po przeprowadzeniu analizy przedwdrożeniowej, w tym szczegółowym oszacowaniu zakresu niezbędnych kastomizacji, jednak przy ich stosunkowo niewielkiej ilości re

Proszę podać jak wyglądają planowane prace Uczestnika nad rozwojem systemu i ewentualne koszty ich implementacji u klientów posiadających starsze wersje systemu?

Uczestnik planuje dalszy rozwój systemu, w zakresie wykraczającym poza aktualizacje niezbędne pod względem prawnym oraz technologicznym (np. aktualizacja bibliotek). Koszty implementacji nowszych wersji będą uzależnione od ich zakresu i będą każdorazowo wyceniane.

Rozwój systemu może mieć dwie ścieżki:

- **Uczelnia może dokonać aktualizacji / rozwoju w zakresie nowych funkcjonalności opracowanych z inicjatywy Uczestnika (Producenta) w ramach jego wewnętrznych prac rozwojowych.**
- **Uczelnia może sama zainicjować prace rozwojowe zwracając się do Uczestnika (Producenta) o stworzenie dla niej nowych, dedykowanych funkcjonalności. W takim przypadku każde takie zlecenie będzie wyceniane indywidualnie na podstawie ilości godzin rozwojowych potrzebnych do opracowania i implementacji danej funkcjonalności.**

W obydwu powyższych przypadkach, dla Uczelni będących aktualnymi klientami Uczestnika, stosowane będą ceny preferencyjne.

9. Licencjonowanie systemu

Proszę podać elementy/komponenty systemu, które są licencjonowane **przez Uczestnika**.

Cały system jest jednym, zintegrowany rozwiązaniem licencjonowanym wyłącznie przez Uczestnika, który jest jego jedynym dysponentem. Przy tej okazji Uczestnik rekomenduje właśnie takie, zintegrowane podejście do nowego systemu. Pójście drogą łączenia kilku elementów / komponentów w celu pokrycia wszystkich oczekiwanych przez Uczelnię funkcjonalności spowoduje wiele negatywnych konsekwencji, w tym:

- **Znacznie większe skomplikowanie i wydłużenie procesu realizacji kolejnych etapów i całego projektu (tym bardziej w sytuacji, gdyby licencjodawcami poszczególnych elementów byłyby różne podmioty)**
- **Znacznie większe skomplikowanie całej struktury oprogramowania, skutkujące w przyszłości znacznie większym nakładem zasobów koniecznych zarówno do utrzymania jak i do dalszego rozwijania oprogramowania.**

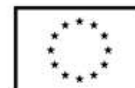
Proszę podać okresy, na jakie Uczestnik udziela licencji dla poszczególnych elementów systemu oraz wskazać te pozycje, na które dopuszczalna jest licencja bezterminowa, niewypowiadalna przez licencjodawcę pod rygorem kary umownej.

Okres licencjonowania zależy od Uczelni, jednak Uczestnik co do zasady licencjonuje system w dwóch modelach:



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



- **Licencja na 24 miesiące, z bezpłatnymi aktualizacjami w zakresie zmian prawnych oraz technologicznych w tym okresie**
- **Licencja bezterminowa z wdrożeniem. W cenie zawarte są bezpłatne aktualizacje w zakresie zmian prawnych oraz technologicznych w okresie 12 miesięcy od zakończenia wdrożenia.**

Proszę podać zasady licencjonowania wymienionych wyżej elementów/komponentów systemu dostarczanych i licencjonowanych przez Uczestnika w odniesieniu do liczby użytkowników, czasu trwania licencji i warunków licencji (w szczególności, jakie minimalne warunki licencyjne zastrzega Uczestnik).

System został wykonany najnowszymi technikami programistycznymi, jest do tego aplikacją internetową, zatem wzrost ilości użytkowników wiąże się jedynie z koniecznością zapewnienia odpowiednio większych zasobów serwerowych (nawet znaczne zwiększenie ilości użytkowników systemu nie spowoduje wystąpienia błędów w systemie wynikających z jego architektury). W przypadku instalacji systemu na serwerach Uczelni lub serwerach wynajmowanych przez Uczelnię, ilość użytkowników systemu w momencie wdrażania systemu ma niewielki wpływ koszty licencji i wdrożenia podane w punkcie powyżej. Dotyczy on jedynie wzrostu ilości szkoleń koniecznych do przeprowadzenia, pozostałe koszty pozostaną bez zmian.

Czy Uczestnik przewiduje przeniesienie na Zamawiającego praw autorskich do systemu (w jakim zakresie i do jakich elementów systemu – w szczególności w odniesieniu do kodów źródłowych)?

Jak wspomniano w punkcie powyżej przeniesienie praw autorskich, w tym w szczególności udostępnienie kodów źródłowych, jest możliwe w dwóch sytuacjach:

- **Stworzenia dedykowanego systemu dla Uczelni (zwyczajowo na etapie wdrażania system jest nadbudowywany, tj. kastomizowany do potrzeb i procesów danej uczelni, to nie jest równoznaczne z rozwiązaniem dedykowanym).**
- **Zagwarantowania przez Uczelnię odpowiednio wysokich środków finansowych na realizację lub zakup licencji systemu. Zakup licencji wraz z przekazaniem praw autorskich, w tym kodów źródłowym (zamiast tworzenia dedykowanego rozwiązania) wiąże się z wynagrodzeniem na poziomie ok 300-400% kosztów zakupu licencji bezterminowej z wdrożeniem.**

Czy Uczestnik zapewnia przeniesienie na Zamawiającego pełni praw autorskich do dokumentacji przedwdrożeńowej, dokumentacji powdrożeńowej oraz dokumentacji testów akceptacyjnych?

Tak. Uczestnik, na bazie wieloletniego doświadczenia swojej kadry w zakresie tworzenia i wdrażania zaawansowanego oprogramowania, rekomenduje tworzenie jak najmniejszej ilości dokumentacji w formie papierowej, w szczególności dotyczy to instrukcji użytkowania dla poszczególnych grup użytkowników. Taka forma dokumentacji jest nie tylko czasochłonna ale również nieefektywna dla samej Uczelni – znacznie lepszą formą dokumentacji

są firmy pokazowe, instruktażowe lub dokumentujące proces testowania (np. nagrywanie pulpitu)

Czy do korzystania z systemu konieczne jest pozyskanie licencji/praw autorskich od innych dostawców?

Jeśli tak, to proszę podać szczegółową informację w tym zakresie obejmującą ich wykaz, charakterystykę, okres licencjonowania oraz cenę w podanym okresie.

Nie jest konieczne, uczestnik jest jedynym dysponentem praw autorskich w odniesieniu do systemu.

W przypadku konieczności pozyskania licencji/praw autorskich od innych dostawców proszę podać ich szacunkowy koszt w okresie kolejnych 5 lat po wdrożeniu systemu.

Nie dotyczy

Czy Uczestnik zapewnia możliwość wcześniejszego (przed końcem projektu) poniesienia kosztów przyszłych okresów w odniesieniu do zakupu licencji (swoich i innych dostawców) oraz kosztów rozbudowy systemu.

Czy do pracy systemu, jego wdrożenia lub kastomizacji wykorzystywane jest oprogramowanie na licencji OpenSource?

Nie

Czy do pracy systemu, jego wdrożenia lub kastomizacji wykorzystywane jest standardowe oprogramowanie podmiotów trzecich (np. firmy Microsoft) i na jakich zasadach jest ono licencjonowane przez Uczestnika?

Tak, konieczne jest oprogramowanie firmy Microsoft: Visual Studio (do stworzenia systemu) i MS SQL Server (do jego osadzenia na serwerach). P.S. Dostępne są wersje Community Edition i SQL Express, które są darmowe dla pewnych parametrów i określonej liczby stanowisk.

10. Gwarancja, utrzymanie i usługi wsparcia

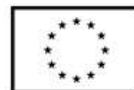
Proszę podać okres gwarancji, jaki jest udzielany przez Uczestnika na omawiany system. Jeżeli okres gwarancji jest różny dla poszczególnych elementów systemu, to proszę je wymienić.

Gwarancja (dot. zakupu licencji bezterminowej) jest uwzględniona w cenie zakupu licencji systemu - 24 miesiące od momentu zakończenia wdrożenia.

Proszę podać zakres gwarancji na poszczególne elementy systemu.

Gwarancja obejmuje cały system, gdyż jest on jednym, zintegrowanym rozwiązaniem.

Proszę podać warunki obsługi zgłoszeń gwarancyjnych, a w szczególności:
- definicje zgłoszeń (np. awaria krytyczna, awaria niekrytyczna, zdarzenie),
- zasady reagowania na zgłoszenia (np. czas usunięcia),



- sposób realizacji (np. call center, dostęp zdalny, usługa on-site).

Uczestnik przyjmuje następujące kategorie błędów w systemie:

- Błąd krytyczny (uniemożliwia pracę w systemie) – czas usunięcia: 24 godzin (dni robocze) od momentu zgłoszenia;
- Błąd istotny (powoduje niepoprawne funkcjonowanie pewnych elementów systemu, ale nie uniemożliwia korzystania z niego) – do 3 dni roboczych od momentu zgłoszenia;
- Błąd techniczny (stanowi utrudnienia w korzystaniu z pewnych funkcjonalności systemu dotyczących ergonomii, uciążliwy dla użytkownika, lecz niepowodujący nieprawidłowości w funkcjonowaniu oprogramowania - do 5 dni roboczych od momentu zgłoszenia;

Zgłoszenia gwarancyjne są dokonywane przez Uczelnię za pośrednictwem formularzy zgłoszeniowych dostępnych w systemie lub poprzez bezpośredni kontakt z Centrum Pomocy Technicznej, które obsługuje zgłoszenia (telefon, e-mail, komunikator)

Proszę podać warunki wsparcia/asysty technicznej, a w szczególności:

- zakres i koszty,
- wymiar czasowy (np. wymiar czasowy w ramach wynagrodzenia podstawowego, wymiar w zakresie prawa opcji itd),
- sposób realizacji (np. call center, dostęp zdalny, wsparcie on-site).

Asysta techniczna (helpdesk) w okresie wdrożenia jest uwzględniony w cenie, po zakończeniu wdrożenia to koszt 90 zł netto/h (rozliczenie miesięczne na podstawie liczby wykorzystanych godzin). Helpdesk jest realizowany przez Centrum Pomocy Technicznej w formie zdalnej, z wykorzystaniem popularnych komunikatorów z funkcją udostępniania pulpitu.

Proszę podać warunki wdrażania aktualizacji systemu, a w szczególności:

- zakres i koszty,
- sposób realizacji.

Aktualizacje, podobnie jak proces wdrożenia, są realizowane w sposób zdalny

Proszę opisać warunki i procedurę aktualizacji systemu wynikającą ze zmieniających się regulacji prawnych.

W okresie wdrożenia systemu (12-18 miesięcy) oraz pierwszych 12 miesięcy od momentu zakończenia wdrożenia aktualizacje wynikające ze zmian przepisów prawa są realizowane w cenie bazowej. Po tym okresie są realizowane jako dodatkowe prace, które są rozliczane po cenach preferencyjnych. Koszty poszczególnych aktualizacji są uzależnione od ich zakresu.

11. Odbiór i dokumentacja systemu

Proszę podać i krótko scharakteryzować zakres, sposób tworzenia, odbioru i zgłaszania uwag do dokumentacji przedwdrożeniowej.

Uczestnik, w okresie 1-2 miesięcy od podpisania umowy, przekaże Uczelni dokument zawierający wyniki analizy przedwdrożeniowej wraz z koncepcją realizacji przedmiotu zamówienia, w tym szczegółowym harmonogramem. Uczelnia dokona akceptacji dokumentu lub zarekomenduje wprowadzenie w nim określonych zmian i/lub uzupełnień. Uczestnik dokona części / całości rekomendowanych zmian lub uzasadni brak możliwości wprowadzenia części/całości tych zmian ze względu na fakt ich szkodliwości dla interesu Uczelni.

W drodze bezpośrednich spotkań oraz korespondencji obydwie strony ustalą ostateczny kształt analizy oraz koncepcji, które będą zgodne z SIWZ i zapisami umowy, wykonalne w ustalonym okresie czasu oraz będą maksymalnie korzystne dla obydwu stron.

Proszę podać i krótko scharakteryzować sposób tworzenia, odbioru i zgłaszania uwag do testów akceptacyjnych i odbioru wdrożenia systemu.

Cały proces odbioru opisano w punkcie poniżej.

Proszę podać i krótko scharakteryzować sposób tworzenia, odbioru i zgłaszania uwag do dokumentacji powdrożeniowej oraz instrukcji obsługi systemu i instrukcji deweloperskich.

Uczestnik, na bazie wieloletniego doświadczenia swojej kadry w zakresie tworzenia i wdrażania zaawansowanego oprogramowania, rekomenduje tworzenie jak najmniejszej ilości dokumentacji w formie papierowej, w szczególności dotyczy to instrukcji użytkowania dla poszczególnych grup użytkowników. Taka forma dokumentacji jest nie tylko czasochłonna ale również nieefektywna dla samej Uczelni – znacznie lepszą formą dokumentacji są firmy pokazowe oraz instruktażowe, gdyż stopień przyswajania zawartych w nich informacji przez osoby oglądające jest daleko większy niż w przypadku konieczności czytania wielostronicowych dokumentów.

Proszę przedstawić zasady odbiorów wdrożenia, w szczególności:

- czy są stosowane przez Uczestnika odbiory częściowe,
- określenie postępu rzeczowego realizacji podlegającego odbiorom częściowym,
- określenia zasad dokonywania odbiorów (np. kto, jak i w jakich terminach dokonuje odbioru),
- skład, zasady działania i pracy zespołu odbiorowego,
- określenie zasad wykonywania ewentualnych testów akceptacyjnych w ramach odbioru,
- określenia zasad współpracy kontrahenta Uczestnika z podmiotami trzecimi w zakresie odbiorów,
- określenie zasad sporządzania protokołu odbioru wdrożenia oraz zgłaszania uwag do odbioru.

Uczestnik, w przypadku zleceń trwających min. 3 miesiące, stosuje odbiory częściowe, , ze względu na konieczność zapewnienia płynności finansowej projektu. Rekomendujemy podzielenie projektu na poszczególne etapy, z których każdy będzie rozliczany płatnościami częściowymi, po dokonaniu jego odbioru przez Uczelnię. Uczestnik preferuje 2-3 miesięczne etapy, ustalenie szczegółowego zakresu prac objętych poszczególnymi etapami (odbiorami) będzie możliwy po dokonaniu szczegółowych ustaleń w ramach analizy przedwdrożeniowej,

Po zakończeniu prac nad danym etapem Uczestnik poinformuje Uczelnię o gotowości do odbioru danego etapu, po czym udostępni do oceny przedstawiciele Uczelni część systemu podlegającą odbiorowi, jednocześnie przekaże również protokół odbioru. W określonym umownie czasie Uczelnia dokona oceny zakresu systemu pod kątem spełniania przez niego wymogów zawartych w SIWZ (w tym przeprowadzi testy akceptacyjne z pomocą Uczestnika) i dokona akceptacji danego etapu prac (tj. przekaże podpisany protokół odbioru). W przypadku zaistnienia zastrzeżeń / rekomendacji do zmian Uczestnik w protokole obioru opíše swoje zastrzeżenia wraz z uzasadnieniem. W takim przypadku Uczestnik rekomenduje dwie ścieżki postępowania:

- 1. Warunkową akceptację protokołu odbioru przez Uczelnię (tj. z zastrzeżeniem konieczności dokonania rekomendowanych zmian w określonym terminie) – w przypadku zaistnienia drobnych mankamentów lub niezgodności z założeniami opisanymi w SIWZ, które nie dotyczą kwestii kluczowych funkcjonowania systemu. W tym przypadku Uczestnik zadeklaruje wprowadzenie części lub całości rekomendowanych zmian i/lub proponuje zmianę wskazanego terminu lub uzasadni brak możliwości zmian.**
- 2. Brak akceptacji protokołu do czasu wprowadzenia rekomendowanych zmian - w przypadku zaistnienia poważnych odstępstw od założeń i funkcjonalności opisanych w SIWZ w sposób niekorzystny dla Uczelni. Uczestnik dokona części / całości rekomendowanych zmian lub uzasadni brak możliwości wprowadzenia części/całości zmian (na tym etapie lub w ogóle) ze względu na ich wykraczanie poza przedmiot zamówienia lub szkodliwość ich wprowadzenia dla interesu Uczelni.**

Obydwa powyższe procesy będą powtarzane do momentu uzyskania obopólnej akceptacji kształtu systemu w zakresie etapu objętego odbiorem. Uczestnik rekomenduje rozwiązywanie wszelkich sytuacji spornych na drodze porozumienia i kompromisu.

Zespół odbiorowy powinien w opinii Uczestnika składać się z 2-3 przedstawicieli każdej ze stron, w tym:

- Po stronie Uczestnika: osoby/osób upoważnionej do reprezentowania Uczestnika oraz osoby/osób nadzorującej proces realizacji przedmiotu zamówienia od strony technicznej (np. koordynator jednostki realizującej, kierownik projektu IT - Scrum Master itp.)**
- Po stronie Uczelni: osoby/osób upoważnionej do dokonania akceptacji i podpisania protokołu odbioru (tj. odpowiedzialnej za realizację**



przedmiotu zamówienia) oraz osoby/osób posiadającej know how w zakresie kwestii informatycznych (tworzenia i/lub administrowania systemami wspomagającymi zarządzanie w Uczelni)

W przedmiotowym przypadku nie zaistnieje konieczność współpracy z podmiotami trzecimi, gdyż twórcą i właścicielem całości oprogramowania (jako jednego, zintegrowanego systemu) jest Uczestnik. Przy tej okazji Uczestnik rekomenduje zintegrowane podejście do tematu, gdyż zaistnienie konieczności zaangażowania podmiotów trzecich w realizację projektu (a co za tym idzie również w odbiory) znacznie skomplikuje i wydłuży proces akceptacji kolejnych etapów i całego projektu.

12. Pozostałe informacje

Proszę o wskazanie czy zakres informacji przedstawiony w dokumencie nie pomija istotnych kwestii (koniecznych lub rekomendowanych do wcześniejszego wyjaśnienia), związanych z właściwym przygotowaniem procesu zakupu i późniejszego wdrożenia systemu tak, aby proces zakupu i wdrożenia, a następnie użytkowania systemu, był satysfakcjonujący dla obu stron kontraktu (a jeśli tak, to jakie).

Proszę o wskazanie czy zakres informacji przedstawiony w dokumencie nie pomija istotnych kwestii związanych z omawianym systemem oraz metodami jego wdrożenia (a jeśli tak, to jakie).



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

