

**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 Koliber**.



**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?

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

TAK, poziom trudności: 4, poziom dostępności: 70%

- Proces 2 – Obsługa prac zleconych

TAK, poziom trudności: 4, poziom dostępności: 70%

- Proces 3 – Obsługa umowy z partnerami naukowymi i biznesowymi

TAK, poziom trudności: 2, poziom dostępności: 80%

- Proces 4 – Potencjał uczelni i jej pracowników

TAK, poziom trudności: 3, poziom dostępności: 40%

- Proces 5 – Obsługa mobilności międzynarodowej pracowników

TAK, poziom trudności: 4, poziom dostępności: 30%

- Proces 6 – Raportowanie wewnętrzne i zewnętrzne

TAK, poziom trudności: 4, poziom dostępności: 60%

- Proces 7 – Obsługa korespondencji przychodzącej oraz wychodzącej

TAK, poziom trudności: 2, poziom dostępności: 80%

- Proces 8 – Obsługa wydarzeń organizowanych na UEK

TAK, poziom trudności: 3, poziom dostępności: 20%



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 10 – Interfejsy z innymi systemami (przede wszystkim z systemami USOS i Egeria)</li> </ul>
TAK, poziom trudności: 3, poziom dostępności: 20%
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 <b>omawianego systemu</b> 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"> <li>Proces 1 – Obsługa projektów badawczych</li> </ul>
TAK, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza w Lublinie, 20% (w fazie uruchamiania i konfiguracji)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 2 – Obsługa prac zleconych</li> </ul>
TAK, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza w Lublinie, 20% (w fazie uruchamiania i konfiguracji)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 3 – Obsługa umowy z partnerami naukowymi i biznesowymi</li> </ul>
TAK, poziom zgodności 70%, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza w Lublinie,
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 4 – Potencjał uczelni i jej pracowników</li> </ul>
NIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 5 – Obsługa mobilności międzynarodowej pracowników</li> </ul>
TAK, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza w Lublinie, 40% (w fazie uruchamiania i konfiguracji)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 6 – Raportowanie wewnętrzne i zewnętrzne</li> </ul>
TAK, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza w Lublinie, 20% (w fazie uruchamiania i konfiguracji)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 7 – Obsługa korespondencji przychodzącej oraz wychodzącej</li> </ul>

TAK, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza w Lublinie, 60% (w fazie uruchamiania i konfiguracji)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 8 – Obsługa wydarzeń organizowanych na UEK</li> </ul>
NIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proces 10 – Interfejsy z innymi systemami (przede wszystkim z systemami USOS i Egeria)</li> </ul>
NIE

### 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):	Prywatny
Nazwa podmiotu:	Śląska Sieć Metropolitalna
Liczba pracowników podmiotu: <i>W przypadku uczelni wyższych proszę podać też liczbę studentów.</i>	70
Obszary wdrożenia:	<p>W ramach wdrożenia zainstalowano i skonfigurowano procesy obiegu korespondencji i zarządzania dokumentami oraz archiwum. Dokonano integracji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* system ERP</li> <li>* KRS/CEIDG/Regon/Vies/ePodatnik/Biał a księga</li> <li>* skrzynki mail</li> <li>* podpis w chmurze (SimplySign)</li> </ul>
Rodzaj zastosowanego rozwiązania (np. w chmurze obliczeniowej, on premises):	On premises
Czas trwania wdrożenia:	3 miesiące
Koszt wdrożenia (jeśli nie jest objęty tajemnicą handlową):	-
Liczba aktywnych użytkowników systemu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wewnętrznych (pracowników)</li> <li>- zewnętrznych (np. studentów, partnerów, klientów)</li> </ul>	70

<p>Szacunkowa liczba obsługiwanych przez system w ciągu roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- finansowych</li> <li>- innych,</li> </ul> </li> <li>- spraw,</li> <li>- projektów,</li> <li>- umów (prac zleconych),</li> <li>- organizowanych wydarzeń,</li> <li>- delegacji (krajowych, zagranicznych).</li> </ul>	<p>Liczba dokumentów &lt; 10.000 w skali roku</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.

- System umożliwia pełną kastomizację w zakresie procesów obiegu (modelowanie w silniku obiegu przy użyciu notacji bpmn) we wszystkich modułach
- System umożliwia pełną kastomizację w zakresie budowy formularzy, uprawnień, rejestrów w module klasy DMS
- System umożliwia rozszerzanie formatek o dodatkowe pola we wszystkich modułach
- System umożliwia przeddefiniowanie uprawnień we wszystkich modułach

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

- W module klasy DMS można stworzyć dowolne funkcjonalności poprzez:
  - a. Definiowanie formularzy (sygnatur, drzewa hierarchicznego kategorii)
  - b. Podzielenia formularzy na sekcje
  - c. Zdefiniowania dowolnych pól (typu prostego, słowniki, listy wyboru, pola obliczane, ukryte, wyrażenia regularne)
  - d. Zdefiniowanie uprawnień
  - e. Zdefiniowanie dowolnych rejestrów/widoków prezentujących listy rekordów
  - f. Zdefiniowanie szablonów wydruków do word i pdf
  - g. Zdefiniowanie szablonów eksportów widoków do excela
  - h. Zdefiniowanie procesów bpmn

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).

- Kastomizacja dokonywana jest poprzez kreator formularzy, modeler procesów, API (RestAPI)
- Istnieje możliwość powiązania dokumentów poprzez przyciski / akcje automatyczne w procesie bpmn wykorzystując wywołania np. get wywołujące funkcjonalności w innym systemie.

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

- Generalnie nie ma bezwzględnej potrzeby posiadania wiedzy w zakresie programowania
- W przypadkach opisanych jak wyżej należy znać na poziomie podstawowym JavaScript oraz Java

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ W przypadku korzystania z modułu raportowego – należy znać język SQL</li> </ul>
Jakie kwalifikacje/umiejętności są niezbędne do skutecznej kustomizacji systemu?
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Notację bpmn</li> <li>○ SQL</li> </ul>
W jaki sposób możliwość kustomizacji jest uregulowana w umowach licencyjnych?
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Licencja zezwala na własne modyfikacje dokonywane z poziomu kreatorów i modelerów oraz dodawania struktur bazodanowych</li> </ul>

## 5. Budowa systemu oraz zastosowane rozwiązania i narzędzia informatyczne

<p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stos technologiczny systemu: J2EE (Java 1.8), Hibernate, Baza danych: PostgreSQL 12 / MsSQL.</li> <li>○ System operacyjny środowisk: CentOS 7/8 / Windows Server &gt; 2016</li> <li>○ Najważniejsze frameworki / silniki: camundaEngine, camundaAPI, JSF, PrimalFace</li> </ul>
<p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ System Koliber jest produktem autorskim spółki Asseco Data Systems SA i posiadamy do niego pełne prawa.</li> <li>○ Żadne z użytych komponentów (prócz komercyjnych systemów operacyjnych czy bazy danych) nie wymagają dodatkowych licencji.</li> </ul>
<p>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).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ System pracuje poprzez przeglądarkę www w najnowszych wersjach (Edge, Chrome, Firefox, Safari)</li> <li>○ Wymagania sprzętowe to poprawna i wydajna praca systemu operacyjnego i przeglądarki na wykorzystywanym sprzęcie (min. 4gb RAM)</li> </ul>
<p>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.</p>



- Wymagania techniczne dla serwerów są wprost uzależnione od ilości użytkowników, modułów i wolumenu danych procesowanych.
- Przykładowe środowisko dla 1000 użytkowników i wszystkich modułów systemu Koliber składa się z:
  - Serwer aplikacyjny: 8GB RAM, 8 CPU z system CentOS64bit/8
  - Serwer bazodanowy: 16GB RAM, 8 CPU z systemem CentOS64bit/8 oraz bazą danych PostgreSQL12 (dyski SSD dla bazy danych)
  - Serwer OCR: 8GB RAM, 8CPU (dla średnio 5000 faktur miesięcznie) z systemem CentOS64bit/8 lub subskrypcja w chmurze Asseco Data Systems
  - Opcjonalnie:
    - serwer proxy + LB: 4GB RAM, 4 CPU z systemem CentOS64bit/8
    - serwer portal dla zewnętrznych użytkowników: 4/8GB RAM, 4/8 CPU z systemem CentOS64bit/8
- Możliwe postawienie środowiska testowo-szkoleniowego: serwer aplikacyjny i bazodanowy z wymaganiami z produkcji po 4GB RAM, 4CPU
- W dłuższej perspektywie czasu finansowo może być korzystniejszy zakup on premises (przy założeniu posiadania kompetencji zarządzania serwerami, backupami, itd.)

Wybór wariantu (SaaS/on-premise) jest uzależniony od Zamawiającego.

W zależności od wymagań korzystniejszy może być jeden bądź drugi wariant. Istotnymi aspektami przy wyborze wariantu są

- Kwestie finansowe – Zakup jako inwestycja czy zakup jako koszt.
- Dostępność infrastruktury – w przypadku posiadania infrastruktury rekomendowany wariant on-premise. Należy zwrócić uwagę iż wariant SaaS z założenia ma środowisko wysokiej dostępności (HA) co jest kosztowane w przypadku własnej infrastruktury.
- Dostępność zasobów – jeżeli Zamawiający posiada zespół specjalistów którzy będą w stanie administrować serwerami i systemem – rekomendowany wariant on-premise
- Krytyczność systemu dla Organizacji
- Przewidywany czas wykorzystania systemu (TCO np. na rok czy na 5 lat)

Asseco Data Systems oferuje system Koliber zarówno w wariacie SaaS jak i on-premise. W razie niejasności, jesteśmy gotowi do uszczegółowienia wymagań i doprecyzowania odpowiedzi.

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. Asseco Data Systems ma również wdrożenia z udostępnieniem systemu jako SaaS w swoim Centrum Danych.

- W przypadku nie posiadania własnych kompetencji w zakresie administracji i utrzymania serwerów – korzystniejsze może być skorzystanie z rozwiązania SAAS.
- Bezpieczeństwo – system jest zainstalowany w jednym z 3 Centrum przetwarzania Danych Asseco Data Systems – opis w załączniku.
- Finansowanie – miesięczne/roczne koszty operacyjne
- Usługa w chmurze publiczna lub prywatnej
- I inne

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).

- NIE

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.

- 2 aplikacje: Koliber i OCR. OCR dla faktur (uczenie AI) jest aplikacją partnera. Wraz z licencjami na Kolibra automatycznie dostarczane są licencje OCR.

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

- System Koliber wykorzystuje w większości przypadków integracje online za pomocą protokołów SOAP/RestAPI
- Do integracji wykorzystywany jest produkt Asseco Data Systems: KoliberIntegrator, który pozwala na skonfigurowanie połączeń systemu Koliber z innymi w architekturze gwiazdy bez konieczności modyfikacji kodów systemu Koliber.
- Interfejsy integracyjne wywoływane są interwałowo lub na żądanie lub poprzez kolejki

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).

- Uprawnienia do różnych rejestrów wynikają z:
  - Struktury organizacyjnej i kontrolingowej (przełożoność)
  - Grupy (definiowane w Kolibrze) – do rozszerzania uprawnień i procesów workflow
  - Role (zamknięta lista systemowa – głównie do rozszerzania uprawnień)
  - Algorytm definiowania uprawnień jest zamodelowany na widokach bazodanowych
- Pracowników można przypisywać do dowolnych grup (część jest predefiniowana i uzupełniana automatycznie na podstawie struktur)

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.

- System Koliber umożliwia analizę statystyk, czy to przez moduł raportowy, czy też przez eksport danych do Excel.

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



<ul style="list-style-type: none"> <li>o W fazie implementacji uzgadniany jest skrypt anonimizujący i kryteria jego wykonania. Stosowany jest on głównie dla obszarów HR, ale szczegóły są uzgadniane na etapie wdrożenia.</li> </ul>
<p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o W ramach wykupionej asysty technicznej dostarczane są aktualizacje systemu (nowa wersja systemu i skrypty bazodanowe – jeżeli muszą zostać wykonane na bazie danych)</li> <li>o W przypadku utrzymania systemu przez Asseco Data Systems – aktualizacja odbywa się przez konsultantów Asseco w ustalonym oknie serwisowym</li> <li>o W innym wypadku dostarczane są Procedury Instalacji.</li> </ul>
<p>Proszę przedstawić zasady rejestracji zmian danych dokonywanych przez użytkowników w systemie.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o System rejestruje audyt zapisywanego rekordu (wszystkie pola z wartościami „stare”/”nowe”, kto i kiedy zmienił.</li> <li>o System rejestruje wszystkie akcje workflow z dokładnością do zmian dokonywanych przez rejestr zmiennych tymczasowych procesu.</li> </ul>
<p>Proszę przedstawić możliwość:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- skalowalności systemu - rozbudowy o kolejne serwery (baz danych, aplikacji) pozwalające na zwiększenie jego wydajności/dostępności,</li> <li>- stworzenia konfiguracji uwzględniającej równowagę obciążenia oraz wysoką dostępność.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o System można rozbudować w środowisko HA wykorzystując zdublowaną infrastrukturę (serwer aplikacyjny / bazodanowy) wraz z dodatkową konfiguracją na LB</li> <li>o System umożliwia rozszerzenie środowiska o dodatkowe instancje serwera aplikacyjnego, gdzie jedna instancja jest centralna, a pozostałe wspomagające</li> <li>o Dla systemu Koliber rozważa się to dopiero przy dużej ilości połączeń równoczesnych i przy znacznym wolumenie danych (np. ponad 1000 równoczesnych połączeń i n-tysięcy dokumentów dziennie) – wcześniej wystarcza zwiększanie limitów RAM i CPU.</li> </ul>
<p>Proszę podać zasady tworzenia kopii bezpieczeństwa systemu.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o W przypadku wirtualizacji systemu wskazane jest wykonywanie „migawek” obrazów w celu szybkiego odzyskania serwera w przypadku awarii.</li> <li>o System Koliber ma również wbudowany mechanizm wykonywania backupu wg zadanego harmonogramu (np. raz dziennie) i odkłada pliki do wskazanego katalogu.</li> <li>o W ramach systemu operacyjnego można również skonfigurować harmonogram wywołania polecenia bazodanowego z linii komend do wykonania backupu.</li> </ul>
<p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Na ten moment nie ma takiej potrzeby. System działa w oparciu o technologię „Lazy load”. To powoduje, że nie ma potrzeby archiwizacji danych</li> <li>o Usunięcie na ten moment nie jest możliwe (blokada na potrzeby utrzymania spójnych rejestrów danych). Archiwizacja (wraz z usunięciem) możliwa jest dla realizacji instrukcji kancelaryjnej.</li> </ul>
<p>Proszę podać z jakimi technologiami podpisów elektronicznych zintegrowany jest system.</p>

- System korzysta z natywnie z podpisu w chmurze SimplySign
- System może wykorzystać dodatkowy komponent pdfSign (produkt Asseco Data Systems), który umożliwia wykorzystanie dowolnego podpisu dostępnego na rynku polskim (chmura, karty kryptograficzne, kod sms)

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

- OCR
- AI

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

- TAK

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

- W standardzie przy zakupie systemu dostarczane są „core” funkcjonalności:
  - Chat
  - Pomoc online
  - Definiowalne strony startowe z wykorzystaniem stron www, które można osadzić.
  - Komunikator (tablica ogłoszeniowa, wiadomości online)
  - Rejestry kontrahentów (integracje z KRS, CEIDG, REGON)
  - Proces kwalifikacji dostawców
- W ramach systemu Koliber można dokupić również inne moduły (zgodnie z listą w ulotkach) np.:
  - Budżetowanie
  - Zarządzanie zgłoszeniami RODO
  - Wnioski HR (procesowanie umów/aneksów/odejść)
  - Ewidencja gospodarki własnej (procesy związane ze zgłaszaniem zbędności, zmiany miejsca, inicjacji wydania nowego)
  - Nieobecności
  - I inne

## 6. Raportowanie

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

- System Koliber dostarcza własny moduł raportowy pozwalający na generowanie zestawień tabelarycznych, agregatów, wykresów na podstawie danych:
- Pobieranych poprzez SQL na bazie
- Pobieranych z widoków/rejestrów dostępnych przez GUI systemu.
- System umożliwia również wykorzystanie plików excel wraz np. z makrami/formułami w celu przeprocesowania zwróconych danych przez moduł raportowy.

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

- System umożliwia generowanie raportów cyklicznych, na żądanie (wraz z wysłaniem na mail) bazując na wybranym zbiorze danych (jw.).



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



- Użytkownik ma możliwość wybrania kolumn do raportów wraz z określeniem np. wyrażenia regularnego, które ma dane przekształcić (np. wybrać tylko 3 znaki z ciągu mpk)
- Użytkownik ma możliwość filtrowania danych po dowolnych kolumnach
- Wynik raportu może zostać wysłany na mail
- Wynik raportu może zostać osadzony w szablonie excel i poddany dalszej analizie lub prezentacji

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

- Widoki prezentujące zbiory danych mają udostępniony przycisk tworzący definicję raportu na podstawie danych prezentowanych.
- Widoki posiadają również możliwość bezpośredniego eksportu danych do wskazanego szablonu excel lub word
- Widoki udostępniają możliwość filtrowania, przeszukiwania przesortowania po dowolnych kolumnach – tak wybrane dane mogą zostać wyeksportowane do excel.

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

- System Koliber jest zintegrowany z pakietem Office 365 (online) – pozwala na pracę grupową pracowników nad jednym dokumentem w tym samym czasie (excel/word)
- System Koliber umożliwia generowanie dowolnych zestawień na szablonach excel
- System Koliber umożliwia generowanie dokumentów na podstawie szablonów word
- System Koliber umożliwia importy danych z plików csv w niektórych modułach

## 7. Metodologia wdrożenia

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

- Metodyka wdrożenia systemu Asseco **Koliber** oparta jest na doświadczeniu **Asseco Data Systems (ADS)** we wdrażaniu systemów informatycznych, w szczególności systemów wspierających Zarządzanie Kapitałem Ludzkim.
- Zawiera również formalne procedury komunikacji, kontroli projektu, zarządzania zmianą i zarządzania ryzykiem, oparte na metodyce PRINCE2®.
- Zakres stosowanej metodyki obejmuje proces wdrożenia od przygotowania projektu aż po fazę nadzoru nad eksploatacją, zarówno w warstwie zarządczej, jak i wytwórczej projektu wdrożeniowego.
- Metodyka pomaga osiągnąć następujące cele:
  - docelowy system zapewni właściwą obsługę procesów oraz spełni wymagania określone w zamówieniu i umowie,
  - wdrożenie zostanie zakończone w przewidzianym terminie,
  - wdrożenie zostanie zrealizowane w założonym budżecie.
- W ramach projektu wdrożeniowego systemu Koliber przewidziane są co najmniej cztery etapy wdrożenia:
  - inicjowanie projektu,
  - przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej,



- wdrożenie systemu,
- zakończenie projektu wdrożenia.

Każdy etap (oprócz pierwszego) kończy się podpisaniem protokołu odbioru etapu.

Dokumentacja:

- Dokument analizy przedwdrożeniowej
- Rejestr ryzyk
- Zagadnienia projektowe
- Lista odpowiedzialności
- Harmonogram
- Protokoły
- Dokumenty wynikające z umowy

Rola	Odpowiedzialność
Lider po stronie Klienta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przedstawianie propozycji zmian</li> <li>• Uzgadnianie proponowanych zmian z Kierownikiem Projektu po stronie Klienta</li> </ul>
Kierownik Projektu Klienta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Określenie kosztu i pracochłonności zadań do wykonania</li> <li>• Określenie terminu wykonania wniosku</li> <li>• Prowadzenie rejestru zmian</li> </ul>
Kierownik Projektu ADS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadzorowanie stosowania procedury zarządzania zmianami</li> <li>• Uzgadnianie proponowanych zmian z liderem po stronie Klienta</li> </ul>
Komitet Sterujący	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decyzja, co do realizacji uzgodnionych przez liderów wniosków zmian</li> </ul>

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

Metodyka wdrożenia systemu Koliber oparta jest o metodykę Prince II ale została dostosowana do specyfiki Uczelni wyższych. Jest ona zbieżna także z metodyką wdrożenia platformy edukacyjnej eduPortal. Metodyka jest stosowana do wszystkich wdrożeń systemu Koliber na uczelniach

- Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy
- Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza w Lublinie
- Akademia Polonijna w Częstochowie
- Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach

Ponadto zbieżna metodyka była stosowana przy wdrożeniu platformy edukacyjnej eduPortal np. Śląski Uniwersytet Medyczny, Akademia Marynarki Wojennej, itp.

Należy zauważyć, iż metodyka często jest dostosowywana do wymagań Klienta wynikających z SIWZ.

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



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



- Śląska Sieć Metropolitalna
- Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy
- Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza w Lublinie
- Akademia Polonijna w Częstochowie
- Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach

Podobna metodyka jest wykorzystywana także przy wdrożeniach innych systemów Asseco Data System np. Systemu aSSeco Human Capital Management. aHCM:

Przykładowi Klienci

- MTU Aero Engines Polska
- Grupa Veolia
- MetLife
- Gaspol

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 skład Komitetu Sterującego wchodzi przedstawiciele zarówno Klienta, jak i ADS. Są to zazwyczaj przedstawiciele Zarządu obu stron. W posiedzeniach Komitetu Sterującego zwykle biorą też udział Kierownicy Projektu obu stron. Przewodniczącym Komitetu Sterującego jest przedstawiciel Klienta.
- Kierownik Projektu ze strony Klienta jest odpowiedzialny przed Zarządem Klienta za powodzenie projektu
- Zespół wykonawczy ze strony Klienta tworzą liderzy dziedzinowi odpowiedzialni ze strony Klienta za wdrożenie w poszczególnych obszarach funkcjonalnych. Są to pracownicy Klienta wyznaczeni do współpracy przy realizacji projektu. Członkowie Zespołu Wykonawczego podlegają Kierownikowi Projektu ze strony Klienta.
  - a. Koordynatorzy biznesowi procesów na Uczelni (różne obszary)
  - b. IT

Czy Uczestnik wymaga wyodrębnienia środowiska wdrożeniowego zapewniającego jego dostęp do wybranych elementów infrastruktury i zasobów klienta?

Jeśli tak, to proszę podać do jakich.

- Wymagany jest dostęp do środowiska instalacyjnego
- Wymagany jest dostęp do środowisk, które mają zostać zintegrowane w tym do autentyfikacji kont

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

Zespoły wdrożeniowe:

- Komitet Sterujący,
- Kierownicy Projektu,
- Zespoły wykonawcze.

W ramach zespołów wykonawczych mamy:

- Eksperti Uczelni
- Eksperti ADS



- Konsultanci ADS

W obecnym reżimie zdecydowana większość prac prowadzona będzie w trybie zdalnym (w tym również analizy i szkolenia)

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

- Szkolenia prowadzone jest przez centrum szkoleń ADS
- Szkolenia prowadzone są w grupach 10 osobowych
- Wszyscy użytkownicy muszą posiadać dostęp do systemu i aktywne konto
- Szkolenie odbywa się dla 3 grup:
  - Administratorzy
  - Administratorzy biznesowi
  - Trenerzy wewnętrzni (którzy będą prowadzili szkolenia wewnętrzne)

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

- Szkolenia
- Warsztaty
- Konsultacje
- Help online
- 1 linia wsparcia

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

- Konfiguracja systemu
- Konfiguracja i budowa formularzy
- Konfiguracja procesów
- Konfiguracja uprawnień
- Zarządzanie systemem

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

- Kierownik projektu (2 lata doświadczenia w prowadzeniu projektów, dwa wdrożenia co najmniej 100tys.PLN netto, certyfikat Prince 2)
- 6 konsultantów (2 letnie doświadczenie we wdrożeniach)
- 1 architekt (2 letnie doświadczenie przy wdrożeniach systemów zintegrowanych)
- 2 deweloperów (4 letnie doświadczenie w programowaniu)
- 2 testerów (2 letnie doświadczenie w testowaniu systemów)

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

- Kierownik projektu
  - Osoba umocowana do podejmowania decyzji w tym wnioski o zmianę



- Konsultanci z obszarów:
  - IT (infrastruktura i system integrowane) (1-2 osoby administrujące systemami wskazanymi w dialogu do integracji)
  - Kancelaria (1-2 osoby z zakresu działania na Instrukcji kancelaryjnej)
  - Kwestura (1-2 osoby z zakresu księgowania , układu kont, podziału kosztów)
  - Projekty (2 osoby zarządzające i rozliczające projekty i prace zlecone)
  - Wyjazdy zagraniczne (2 osoby zarządzające i rozliczające wyjazdy pracowników)

## 8. Koszty oraz harmonogram wdrożenia systemu

Proszę podać szacunkowy całościowy 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).

- Szacunkowy koszt: 2.300.000,00 netto PLN

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

- 0

Proszę podać szacunkowy koszt zakupu serwerów wraz z ich specyfikacją.

- Serwer podstawowy: DELL PowerEdge R640
  - a. 2 x Intel® Xeon® Gold 6238R (2x28 Rdzeni)
  - b. 2x 32GB RAM
  - c. 1.2TB HDD
  - d. 480GB HDD-SSD
  - e. Koszt: 32.000,00 netto PLN
- Serwer zapasowy jako kopia podstawowego

Proszę podać szacunkowy koszt świadczenia usług obliczeniowych w chmurze.

•

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

- Szacunkowy całkowity okres potrzebny na wdrożenie: 18 miesięcy
- W trakcie realizacji uruchamiane będą kolejne moduły zgodnie z ustalonym harmonogramem i założeniami.



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



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

Analiza przedwdrożeniowa	2,0
Architektura i projektowanie rozwiązania	0,5
Implementacja zmian	4,5
Instalacja systemu i wstępna konfiguracja	1,1
Warsztaty i modyfikacje modułowe (wdrożenie)	4,4
Testy całościowe	1,0
Szkolenia	2,0
Stabilizacja rozwiązania	2,0

Czas trwania podany jest w miesiącach.

Najważniejszy etap to warsztaty – etap realizowany iteracyjnie na zasadzie weryfikacji/rekonfiguracji/modyfikacji każdego modułu/procesu w cyklach 7-14 dni.

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

- System Koliber jest rozwijany cały czas
- Zadania do realizacji w Kolibrze są rozpisane na 2 lata
- Na 2022 Q1 planowane jest wydanie systemu Koliber w wersji 2.0 – zmieniający architekturę, technologię.
- Wszyscy klienci posiadający wykupione utrzymanie otrzymują raz na kwartał nową wersję
- W przypadku wymagań do implementacji wykraczających poza standard omawiane są pracochłonności i koszt zgodny ze stawką podaną przy umowie wdrożeniowej

## 9. Licencjonowanie systemu

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

- Licencje dotyczą systemu Koliber i dostępu do jego modułów.

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.

- Koliber posiada licencjonowanie zarówno bezterminowe (wszystkie moduły) jak również zamiast bezterminowego może być zastosowane licencjonowanie roczne (w ramach subskrypcji)

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).
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Licencjonowanie na system Koliber odbywa się na moduły oraz ilość użytkowników.</li> <li>○ Czas trwania licencji zależy od wybrania metody (jednorazowa / subskrypcyjna-roczna)</li> <li>○ Warunki licencji określa dostarczany Certyfikat licencyjny (pozwala na pełne użytkowanie systemu, instalowanie w różnych środowiskach bez udostępniania podmiotom trzecim).</li> <li>○ Licencja może być zmieniana (przepisana) na innego użytkownika. Nie jest wymagany okres karencji.</li> </ul>
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)?
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ W zakresie gotowego systemu Koliber – NIE</li> <li>○ W zakresie wykonanej kastomizacji – dopuszczane – niezalecane</li> <li>○ W zakresie modułu integracyjnego udostępniane są kody do modyfikacji dla Zamawiającego</li> </ul>
Czy Uczestnik zapewnia przeniesienie na Zamawiającego pełni praw autorskich do dokumentacji przedwdrożeniowej, dokumentacji powdrożeniowej oraz dokumentacji testów akceptacyjnych?
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ TAK w zakresie elementów dedykowanych dla Zamawiającego.</li> <li>○ NIE w zakresie dokumentacji standardowej wykorzystywanej i powielanej przez ADS (np. scenariusze testowe)</li> </ul>
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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ W ramach zakupu systemu Koliber wszystkie niezbędne licencje zostaną dostarczone (pomijając licencje serwera np. Windows Server i bazy danych jeżeli MsSQL)</li> </ul>
W przypadku konieczności pozyskania licencji/praw autorskich od innych dostawców proszę podać ich szacunkowy koszt w okresie kolejnych 5 lat po wdrożeniu systemu.
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ brak</li> </ul>
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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ tak</li> </ul>
Czy do pracy systemu, jego wdrożenia lub kastomizacji wykorzystywane jest oprogramowanie na licencji OpenSource?
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ W ramach Kolibra wykorzystywane są komponenty OpenSource</li> </ul>
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?
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nie w wersji standardowej</li> </ul>

- TAK w przypadku wybrania przez Zamawiającego Windows Server, MsSQL i pracę w pakiecie Office365
- Uczestnik nie dostarcza licencji (chyba, że będzie to w przedmiocie zamówienia wraz z dostarczeniem systemu)

## 10. Gwarancja, utrzymanie i usługi wsparcia

<p><b>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.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Standardowy okres gwarancji systemu wynosi 12 miesięcy. Od daty startu produkcyjnego (w przypadku wdrożenia podzielonego na fazy od daty startu produkcyjnego 1 fazy). Zakres gwarancji obejmuje zgodność wdrożonego rozwiązania z dokumentacją użytkownika i dokumentacją techniczną. Gwarancja nie obejmuje prac rozwojowych. Naprawa gwarancyjna realizowana jest zgodnie z zapisami kodeksu.</li> <li>○ Mając na uwadze zakres i sposób świadczenia gwarancji, standardowo od startu produkcyjnego oferowana jest usługa serwisowa. Standardowo usługa serwisowa świadczona jest w godzinach roboczych w dni robocze.</li> </ul>	
<p><b>Proszę podać zakres gwarancji na poszczególne elementy systemu.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zakres gwarancji obejmuje zgodność wdrożonego rozwiązania z dokumentacją użytkownika i dokumentacją techniczną. Gwarancja nie obejmuje prac rozwojowych. Naprawa gwarancyjna realizowana jest zgodnie z zapisami kodeksu.</li> </ul>	
<p><b>Proszę podać warunki obsługi zgłoszeń gwarancyjnych, a w szczególności:</b>  <b>- definicje zgłoszeń (np. awaria krytyczna, awaria niekrytyczna, zdarzenie),</b>  <b>- zasady reagowania na zgłoszenia (np. czas usunięcia),</b>  <b>- sposób realizacji (np. call center, dostęp zdalny, usługa on-site).</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ W przypadku gwarancji naprawa jest świadczona zgodnie z zapisami kodeksu – realizacja w okresie 14 dni chyba że istnieje istotne uzasadnienie wydłużenia czasu.</li> <li>○ Usługa jest świadczona poprzez system zgłoszeń.</li> <li>○ W przypadku standardowej usługi serwisowej, w zależności od kategorii zgłoszenia serwisowego czas reakcji/naprawy wynosi: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Awaria - 4 godz. robocze / 8 godz. roboczych</li> <li>b. Błąd - 8 godz. robocze / 96 godz. roboczych</li> <li>c. Usterka - 8 godz. robocze / w kolejnej aktualizacji systemu</li> </ul> </li> <li>○ Usługa serwisu jest świadczona poprzez system zgłoszeń. Użytkownik ma możliwość logowania się do systemu i weryfikacji aktualnego stanu zgłoszenia – 24/7. Naprawa realizowana jest standardowo poprzez dostęp zdalny.</li> <li>○ Call center jest dostępne w godzinach roboczych.</li> </ul>	
<p><b>Proszę podać warunki wsparcia/asysty technicznej, a w szczególności:</b>  <b>- zakres i koszty,</b></p>	



<p><b>- wymiar czasowy (np. wymiar czasowy w ramach wynagrodzenia podstawowego, wymiar w zakresie prawa opcji itd),</b> <b>- sposób realizacji (np. call center, dostęp zdalny, wsparcie on-site).</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ W ramach utrzymania świadczone są usługi: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Konsultacji/Wsparcia (w określonej w umowie ilości czasu)</li> <li>b. Rekonfiguracji (w określonej w umowie ilości czasu)</li> <li>c. Analiza problemów</li> <li>d. Wyszukiwanie rozwiązań / aktualizacji danych</li> <li>e. Prace rozwojowe (w określonej w umowie ilości czasu)</li> </ul> </li> <li>○ Sposoby zgłaszania/konsultacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Call center</li> <li>b. Dostęp zdalny do systemu Help-Desk</li> <li>c. System zgłoszeń (wnioski CR)</li> </ul> </li> <li>○ W pierwszym roku planowane są większe nakłady serwisowe, w kolejnym roku koszty maleją.</li> <li>○ Szacowane koszty zależą od kilku czynników. Przykładowe dla 1500 użytkowników, wskazanych modułów, 10MD na prace konsultacyjno/programistyczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 1 rok: 44.000,00 netto PLN miesięcznie</li> <li>b. 2 rok: 29.500,00 netto PLN miesięcznie</li> <li>c. 3 rok: 20.600,00 netto PLN miesięcznie</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Proszę podać warunki wdrażania aktualizacji systemu, a w szczególności:</b> <b>- zakres i koszty,</b> <b>- sposób realizacji.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aktualizacje systemu są dostępne w ramach Maintenance będącego częścią standardowej usługi serwisowej (gwarancja nie obejmuje tej usługi). W ramach aktualizacji Klient otrzymuje nie tylko poprawi systemu, ale nowa wersja obejmuje także elementu rozwojowe w zakresie zakupionych i wdrożonych modułów.</li> <li>○ Usługa serwisowa: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. dla wariantu on-premise - nie obejmuje standardowo instalacji aktualizacji. Są one udostępniane wraz z opisem zmian. Decyzja o instalacji jest podejmowana przez Klienta. Istnieje konieczność implementacji aktualizacji zawierających poprawki błędów – serwis będzie wskazywał iż problem został rozwiązany np. w najnowszym wydaniu systemu i należy zainstalować aktualizację.</li> <li>b. dla wariantu SaaS – instalacja aktualizacji jest w cenie usługi o jest realizowana zgodnie z harmonogramem Dostawcy.</li> </ul> </li> </ul> <p>Koszty usług są uzależnione od ilości wdrożonych modułów i zakresu integracji.</p>	
<p><b>Proszę opisać warunki i procedurę aktualizacji systemu wynikającą ze zmieniających się regulacji prawnych.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ W ramach standardowej usługi serwisowej jest świadczona usługa dostosowania systemu do obowiązujących regulacji prawnych na poziomie wyłącznie kodeksów i ustaw.</li> <li>○ Sposób implementacji został opisany powyżej.</li> </ul>	

## 11. Odbiór i dokumentacja systemu

<p><b>Proszę podać i krótko scharakteryzować zakres, sposób tworzenia, odbioru i zgłaszania uwag do dokumentacji przedwdrożeniowej.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uzależnione od zapisów umowy</li> <li>○ Poniżej przykład prac realizowanych w zakresie analizy: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Analiza procesów - Weryfikacja procesu rekrutacji - analiza „as-is” i zmapowanie wymagań biznesowych na system – opis procesów „to-be”</li> <li>b. Analiza techniczna - Weryfikacja wymagań technicznych w kontekście koncepcji architektury logicznej, technicznej i systemowej Systemu.</li> <li>c. Analiza integracji - Weryfikacja wymagań biznesowych dotyczących wdrażanych procesów - analiza „as-is”</li> <li>d. Przygotowanie dokumentu Projekt rozwiązania</li> <li>e. Opracowanie dokumentu Projekt rozwiązania w zakresie:</li> </ul> </li> <li>○ Koncepcja biznesowa <ul style="list-style-type: none"> <li>a. wyniki analizy „as-is” procesów biznesowych,</li> <li>b. projekt i opis procesów „to-be” oraz wnioski i założenia,</li> <li>c. zamkniętą specyfikację zakresu funkcjonalnego wdrożenia,</li> <li>d. wykaz niezbędnych modyfikacji standardowej wersji systemu,</li> <li>e. wykaz raportów do wykonania,</li> </ul> </li> <li>○ Projekt techniczny <ul style="list-style-type: none"> <li>a. koncepcję architektury logicznej, technicznej i systemowej Systemu pokrywającej finalny szczegółowy zakres wdrożenia,</li> <li>b. zmapowanie wymaganych funkcjonalności na poszczególne, planowane do wdrożenia komponenty informatyczne,</li> </ul> </li> <li>○ Projekt integracji <ul style="list-style-type: none"> <li>a. specyfikację interfejsów integracyjnych – wolumeny, częstotliwość przesyłanych danych, specyfikacja atrybutów, wymagania co do transakcyjności,</li> <li>b. opis sposobu monitorowania zdarzeń integracyjnych i mechanizmy powiadamiania o sytuacjach wyjątkowych,</li> </ul> </li> <li>○ Projekt migracji danych <ul style="list-style-type: none"> <li>a. specyfikację procesu przygotowania i czyszczenia danych migracyjnych wymaganych do uruchomienia rozwiązania,</li> </ul> </li> <li>○ Harmonogram realizacji projektu</li> <li>○ Projekt testów <p>Opracowanie projektu testów i wykazu scenariuszy testów akceptacyjnych potwierdzających poprawność wykonania dostarczonych produktów.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Środowiska przeprowadzenia testów</li> <li>b. Wykaz scenariuszy testów UAT</li> <li>c. Wykaz scenariuszy testów integracyjnych</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan pilotażu <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jednostki organizacyjne wskazane do pilotażu</li> <li>b. Cele pilotażu</li> <li>c. Kryteria odbioru pilotażu</li> </ul> </li> <li>○ Odbiór dokumentu Projekt rozwiązania - Procedura odbioru dokumentu Projekt rozwiązania obejmująca: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. weryfikację dokumentu przez zespół projektowy Zamawiającego,</li> <li>b. ewentualną korektę dokumentu</li> <li>c. akceptację dokumentu</li> </ul> </li> </ul> <p>Uwagi zgłaszane są liderom obszarów merytorycznych odpowiedzialnych za poszczególne uwagi. Ponadto cały dokument Projekt rozwiązania podlega odbiorowi Zamawiającego. Na etapie odbioru istnieje możliwość zgłaszania uwag i poprawek. Zakładamy procedowanie w kolejnej iteracji wyłącznie tematów do których zgłoszono uwagi/poprawki.</p>	
<p><b>Proszę podać i krótko scharakteryzować sposób tworzenia, odbioru i zgłaszania uwag do testów akceptacyjnych i odbioru wdrożenia systemu.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Testy akceptacyjne są elementem procedury odbiorowej.</li> <li>○ Dostawa przedstawia plan testów obejmujący: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Środowiska przeprowadzenia testów</li> <li>• Scenariusze testów UAT</li> <li>• Scenariusze testów integracyjnych</li> </ul> </li> <li>○ W trakcie realizacji testów możliwe są zgłoszenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niezgodności z projektem rozwiązania (projekt powinien być zgodny z wymaganiami funkcjonalnymi SIWZ lub wskazywać ewentualne odstępstwa)</li> <li>• Rozwojowe – do dalszego procedowania w ramach procedury zmiany.</li> </ul> </li> <li>○ W przypadku zasadnego zgłoszenia nieprawidłowości ustalany jest plan implementacji zmian i retestów. Standardowo retesty dotyczą wyłącznie tematów do których zgłoszono uwagi/poprawki.</li> </ul>	
<p><b>Proszę podać i krótko scharakteryzować sposób tworzenia, odbioru i zgłaszania uwag do dokumentacji powdrożeniowej oraz instrukcji obsługi systemu i instrukcji deweloperskich.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dokumentacja techniczna – Jest zgodna z Projektem rozwiązania i implementacją systemu. Zakres jest uzależniony od wariantu (SaaS/on-premise). W przypadku zgłoszonych zasadnych błędów (w dowolnym momencie trwania umowy), są one korygowane na koszt Dostawcy. W przypadku konieczności rozwoju dokumentacji obowiązuje procedura zarządzania zmianą.</li> <li>○ Dokumentacja projektowa – jest zgodna z metodyką realizacji projektu. Podlega odbiorowi przez kierownika projektu ze strony Zamawiającego.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>o Dokumentacja użytkownika – Podlega stałej aktualizacji w ramach rozwoju systemu. W przypadku zgłoszonych, zasadnych błędów (w dowolnym momencie trwania umowy), są one korygowane na koszt Dostawcy.</li> </ul>	<p><b>Proszę przedstawić zasady odbiorów wdrożenia, w szczególności:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- czy są stosowane przez Uczestnika odbiory częściowe,</li> <li>- określenie postępu rzeczowego realizacji podlegającego odbiorom częściowym,</li> <li>- określenia zasad dokonywania odbiorów (np. kto, jak i w jakich terminach dokonuje odbioru),</li> <li>- skład, zasady działania i pracy zespołu odbiorowego,</li> <li>- określenie zasad wykonywania ewentualnych testów akceptacyjnych w ramach odbioru,</li> <li>- określenia zasad współpracy kontrahenta Uczestnika z podmiotami trzecimi w zakresie odbiorów,</li> <li>- określenie zasad sporządzania protokołu odbioru wdrożenia oraz zgłaszania uwag do odbioru.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Procedura odbioru jest uzależniona od harmonogramu projektu. Dla projektów podzielonych na fazy stosowane są odbiory faz (np. odbiór wdrożenia jednego modułu).</li> <li>o Procedura odbioru jest poprzedzona testami (opisane powyżej). Standardowo Wykonawca przesyła zgłoszenie odbioru projektu/fazy/modułu (najczęściej mailem). Zamawiający ma uzgodniony okres czasu (najczęściej 5-7 dni) na weryfikację przekazanych produktów, kompletność produktów, dodatkowe testy. W przypadku nie przesłania przez Zamawiającego uwag, Wykonawca przesyła wezwanie do odbioru. W przypadku braku reakcji, po 3 dniach realizowany jest odbiór jednostronny który wynika z zapisów umowy.</li> <li>o Wykonawca standardowo wyraża zgodę na realizację przez firmy zewnętrzne testów bezpieczeństwa. W przypadku zlecenia „na zewnątrz” pozostałych testów, konieczne jest podpisanie umowy gwarantującej bezpieczeństwo know how Zamawiającego.</li> </ul>	

## 12. Pozostałe informacje

<p>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).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o NIE</li> </ul>
<p>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).</p>



- NIE



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny

