

Załącznik nr 1A do SIWZ

Nr sprawy: SZP.250.30.2020 – BNP.K.250.5.2020

Opis przedmiotu zamówienia dla Zadania A

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie systemu zarządzania budżetem (system ZB) wraz z elektronicznym obiegiem dokumentów finansowo-księgowych Uczelni a także wdrożenie systemu ZB z usługą wsparcia i świadczeniem usługi Asysty Technicznej.

Przedmiot zamówienia obejmuje w szczególności:

1. Przeprowadzenie i opracowanie analizy oraz dokumentacji przedwdrożeniowej systemu ZB w SGGW z uwzględnieniem Koncepcji.
2. Budowa Systemu ZB w oparciu o wymagania zawarte w OPZ, Koncepcji oraz analizę i dokumentację przedwdrożeniową przygotowaną i wykonaną przez Wykonawcę niniejszego zamówienia.
3. Uruchomienie testowe Systemu ZB, przeprowadzenie i nadzór nad procesem testowania przez użytkowników oraz wprowadzenie na podstawie wyników testów zmian do wersji produkcyjnej.
4. Przeprowadzenie szkoleń dla administratorów i użytkowników systemu z obsługi i utrzymania Systemu ZB w poszczególnych modułach w szczególności raportowania.
5. Wdrożenie i uruchomienie produkcyjne Systemu ZB zgodnie z opracowaną dokumentacją przedwdrożeniową i Koncepcją.
6. Przygotowanie instrukcji obsługi oraz schematów postępowania dla użytkowników.
7. Dostarczenie dokumentacji powdrożeniowej (administratora i użytkownika).
8. Świadczenie usług Asysty Technicznej i wsparcia powdrożeniowego.

2. Słownik

1. Koncepcja – dokument przygotowany przez zamawiającego przedstawiający procesy związane z budżetowaniem i kontrolingiem oraz sposób działania planowanego systemu zarządzania budżetem,
2. Dokumentacja użytkownika – zbiór dokumentów prezentujących rozwiązania Systemu ZB zawierająca w szczególności: help kontekstowy, materiały szkoleniowe, podręcznik administratora, przykładowe instrukcje stanowiskowe.
3. Budżet - to zestawienie planowanych przychodów (wpływów) oraz kosztów

- (wydatków) lub tylko przychodów (wpływów) lub tylko kosztów (wydatków), w okresie sprawozdawczym, z podziałem na wyodrębnione zadania i podzadania budżetów
4. Administrator tematyczny - posiada dostęp do kompletu danych razem z możliwością ich dowolnej edycji z zapisem dokonanych zmian.
 5. Administrator obiektu - posiada dostęp do kompletu danych razem z możliwością ich dowolnej edycji z zapisem dokonanych zmian, nie ma dostępu do danych obiektów, których jej nie udostępniono,
 6. Użytkownik operacyjny - posiada wgląd w udostępnione dane ewidencyjne bez możliwości wprowadzania zmian; obiekty ewidencyjne pozostają kontekstem w bieżącej pracy w rejestrach operacyjnych. Dostęp do rejestrów operacyjnych może być uzależniony od wykonywanych obowiązków służbowych.
 7. Kierownictwo – odbiorcy raportów, posiada wgląd w udostępnione dane systemowe, bez możliwości wprowadzania zmian. Jest odbiorcą analiz i zestawień stworzonych na podstawie danych zaewidencjonowanych w systemie .
 8. EODFK - moduł systemu informatycznego, który pozwala na przetwarzanie określonych dokumentów w sposób elektroniczny przez użytkowników, przy wykorzystaniu zaawansowanych mechanizmów takich jak kontrola postępu prac (workflow), dostępu do danych, tworzenia metadanych dokumentów, powiązanie dokumentów z procesami.
 9. Wniosek o udzielenie zamówienia publicznego oraz zaciągnięcie zobowiązania na jego finansowanie - dokument pozwalający na uruchomienie procedur dotyczących realizacji wydatków. Wniosek akceptowany jest przez dysponenta środków, Sekcję Zamówień Publicznych i Władze Uczelni.
 10. Operator – Osoba pracująca / korzystająca z systemu ZB
 11. MPK – miejsce powstawania kosztu - komórka organizacyjna SGGW do której przypisane są koszty.
 12. Awaria – nieprzewidziane zdarzenie, w wyniku którego konstrukcja obiektu, urządzenia lub ich infrastruktura uległa uszkodzeniom w stopniu utrudniającym lub uniemożliwiającym dalszą bezpieczną eksploatację całości lub fragmentu obiektu lub urządzenia.
 13. Błąd – oznacza każdą nieprawidłowość w wykonywaniu funkcji Systemu ZB, w tym w szczególności niezgodność z OPZ oraz dokumentacją przedwdrożeniową lub powdrożeniową, a także jakiegokolwiek inne nieprawidłowe działanie Systemu ZB, niezależnie od przyczyny wystąpienia takiej nieprawidłowości.
 14. Błąd Niekrytyczny - nieprawidłowe działanie Systemu powodujące ograniczenie korzystania z Systemu ZB przy zachowaniu spełniania przez System ZB jego podstawowych funkcji. Przykładem Błędu Niekrytycznego jest niedostępność niekrytycznych funkcji Systemu ZB, wydajność poniżej progu dostępności.
 15. Błąd Krytyczny – oznacza zawieszenie wykonywania funkcji Systemu ZB, jego modułu, błędne prezentowanie lub zapisywanie danych, które powodują całkowitą niesprawność Systemu ZB lub przerwę w działaniu więcej niż 10% Operatorów, bądź brak możliwości rejestracji i obsługi zdarzeń związanych z obsługą ZB.

3. Wymagania licencyjne Systemu ZB

1. Wykonawca udzieli Zamawiającemu licencji z dostępem do wszystkich modułów Systemu.
2. Dostarczone przez Wykonawcę licencje Systemu ZB muszą umożliwiać zdefiniowanie nielimitowanej liczby kont dla grupy użytkowników, tzw. operacyjnych oraz grupy użytkowników tzw. kierownictwo i administratorów obiektów (zgodnie z dokumentacją koncepcji systemu i analizą przedwdrożeniową) umożliwiającą jednoczesną pracę tych Użytkowników przez interfejs www.
3. Dostarczone przez Wykonawcę licencje pływające Systemu ZB muszą umożliwiać zdefiniowanie kont dla grupy użytkowników tzw. administratorów tematycznych (zgodnie z dokumentacją koncepcji systemu) dla co najmniej 50 osób.
4. Dostarczone przez Wykonawcę licencje mogą umożliwiać pracę w środowisku desktopowym ale tylko dla administratorów tematycznych.
5. Dostarczone przez Wykonawcę licencje Systemu ZB dla użytkowników oraz Administratorów muszą mieć charakter bezterminowy z jednoczesnym dostępem.
6. Dostarczone przez Wykonawcę licencje Systemu ZB muszą umożliwiać pracę w dwóch środowiskach: testowym i produkcyjnym.

4. Podstawowe wymagania dla całego systemu Zarządzania Budżetem

4.1 Wymagania ogólne

1. System ZB musi być dostosowany do wymagań funkcjonalnych opisanych przez Zamawiającego.
2. System ZB ma działać w ostatniej, aktualnej wersji opublikowanej przez Producenta.
3. Wdrażany system musi być zgodny z przepisami prawa obowiązującymi w RP, w szczególności ze wskazanymi poniżej aktami prawnymi oraz zarządzeniami i procedurami SGGW w obszarze budżetowania i controllingu oraz wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa systemów, w tym w zakresie ochrony danych osobowych. System musi umożliwić uwzględnianie zmian w przepisach oraz zapewniać możliwość wprowadzania modyfikacji, odzwierciedlających te zmiany – według nadanych uprawnień.
 - Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn.zm.) Łącznie z przepisami wykonawczymi.
 - Ustawa z dnia 3 lipca 2018 r. - Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1669 z późn.zm.).
 - Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009r. o finansach publicznych (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 869 z późn.zm.)

- Ustawa z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości (tj. Dz.U. 2019 poz. 351 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 ze zm.)
- Ustawa z dnia 26 lipca 1991r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (tj. Dz.U. 2018 poz. 1509 z późn.zm.) □ Ustawa z dnia 15 lutego 1992r. o podatku dochodowym od osób prawnych (tj. Dz.U. 2019 poz. 865 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 11 marca 2004r. o podatku od towarów i usług (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2174 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 1000)
- Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2020.poz 164)

4.2 Funkcjonalności stałe dla całego systemu – obowiązkowe

1. Dla wszystkich modułów interfejs Systemu ZB (w tym moduł Administratora) musi być dostępny w języku polskim.
2. System musi zachować taką samą stabilność i wydajność pracy pozwalającą na ciągłą, niezakłóconą pracę, niezależnie od wzrostu liczby użytkowników.
3. Wymagane jest aby moduły docelowego systemu ZB były ze sobą zintegrowane w ramach jednego systemu informatycznego, co jest rozumiane jako automatyczną wymianę i współdzielenie informacji. Dotyczy to w szczególności przekazywania informacji pomiędzy obszarem budżetów projektów a obszarem budżetowania jednostki.
4. System ZB nie może być oparty na oprogramowaniu typu open source.
5. Dostęp do Systemu ZB musi być realizowany w systemie klient-serwer. Poprzez klienta www dla wybranych funkcjonalności oraz grup użytkowników tzw. kierownictwo (Dysponentów), Kierowników jednostek organizacyjnych i pracowników (zgodnie z dokumentacją koncepcji systemu). Poprzez klienta grubego (desktopowego) dostęp może być realizowany dla grupy użytkowników tzw. Administratorów tematycznych.
6. System ZB musi umożliwiać szyfrowanie bazy danych.
7. System ZB musi umożliwiać dwa typy logowań:
 - a. z Active Directory, przy czym System ZB nie wymaga ponownego logowania Operatora zalogowanego do Active Directory – musi spełniać SSO (single signon),
 - b. logowanie lokalne, przy czym dla logowania lokalnego musi być możliwość tworzenia kont dla tzw. Administratorów obiektów oraz użytkowników operacyjnych i kierownictwa będących poza domeną.
8. Oprogramowanie serwera musi pracować na systemie operacyjnym co najmniej Microsoft Windows Serwer 2016 w wersji 64 bitowej i współpracować co najmniej z bazą danych Microsoft SQL 2016, zapewnionymi przez Zamawiającego.

9. System musi umożliwiać jedno lub dwukierunkową wymianę (integrację) danych poprzez co najmniej jedną z metod: API, web services, szyna ESB, XML.
10. System dla wszystkich modułów umożliwi wybór rodzaju powiadomienia o oczekujących w ramach workflow zadaniach w szczególności: e-mail, komunikat w Systemie
11. System umożliwi dołączanie do dokumentów źródłowych załączników w postaci skanów dokumentów, zdjęć itp. w różnych formatach, w szczególności: xls, xlsx, jpg, pdf, w ramach workflow dla wszystkich modułów systemu.
12. System musi umożliwiać elastyczne nadawanie uprawnień, przyznanie dostępów dla użytkownikowi lub grupie użytkowników w zależności od pełnionej roli i funkcji, tak by udostępniany był wybrany zakres danych, jaki jest niezbędny do ich bieżącej pracy.
13. System musi umożliwiać objęcie swym działaniem jednostek organizacyjnych Zamawiającego zlokalizowanych poza główną siedzibą. System musi umożliwiać pracę przy niskiej jakości łącza internetowego (10MB/s) z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.
14. System musi umożliwiać bieżącą pracę i raportowanie danych zarejestrowanych w ewidencjach i rejestrach dla uprawnionych osób.
15. System musi umożliwiać tworzenie nowych definicji raportów na życzenie z poziomu interfejsu użytkownika tzw. Administratora obiektów lub administratora tematycznego.
16. System musi posiadać proste i funkcjonalne menu, które każdy pracownik sam może dostosować do swoich potrzeb.
17. System musi zapewnić możliwość ręcznego wprowadzenia niezbędnych danych lub importu z plików w formacie xls, xlsx, xml, txt, csv w przypadku braku możliwości pobierania danych z innych systemów.
18. System musi umożliwiać eksportowania danych przynajmniej w formacie txt, csv, xls, xlsx, doc, docx, pdf, pdf (aktywny).
19. System musi umożliwiać definiowanie szablonów e-mail, które będą przypinane pod menu/toolbar do formularzy w aplikacji. Szablon takiego maila powinien zawierać dowolną kontekstową treść (pobrany np. z bazy za pomocą zapytań SQL) oraz alternatywnie załącznik – plik z dowolnym wydrukiem/raportem (w formacie PDF) znajdującym się w aplikacji,
20. System powinien umożliwiać łatwe wyszukiwanie danych, w szczególności filtrowanie i sortowanie.
21. System musi w ramach swych modułów być zintegrowany, co jest rozumiane jako automatyczną wymianę i współdzielenie informacji (rejestry, słowniki, wprowadzone dokumenty, operacje, plany rzeczowo-finansowe jednostek, inne), tworzonych w różnych jego modułach.
22. System musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą określenie dat krytycznych dla określonych działań. Przez działania rozumiemy np. daty zakończenia tworzenia prowizoriów.

5. Wymagania funkcjonalne dla poszczególnych modułów Systemu ZB

5.1 Moduł budżetowania i planowania

5.1.1 Struktura organizacyjna

1. Struktura organizacyjna jest jednym z podstawowych wymiarów w tworzeniu planu rzeczowo-finansowego.
2. Struktura organizacyjna jest jednym z podstawowych wymiarów w analizach finansowych jak i w budżetowaniu i planowaniu.
3. System musi zapewnić obsługę hierarchicznej struktury organizacyjnej.
4. System musi zapewnić pełną integrację ze strukturą organizacyjną i kadrową systemu ZSI Simple.ERP.
5. Struktura organizacyjna jako wymiar powiązana „wiele do wielu” z innymi wymiarami takimi jak: pracownicy, funkcje pracownicze, projekty, kierunki kształcenia, studenci, obiekty (sale, budynki itp.), źródła finansowania, dysponent środków, budżety.
6. System musi zapewnić powiązanie struktury organizacyjnej z zamówieniami i umowami.
7. System musi zapewnić powiązanie struktury organizacyjnej z rolami w EODFK (zgodnie z koncepcją i analizą przedwdrożeniową) m.in:
 - Wnioskodawca,
 - Dysponent środków,
 - Kierownik jednostki,
 - Radca Prawny,
 - Dział Kompetencyjny,
 - Dział Zamówień Publicznych,
 - Kierownik zamawiającego,
 - Dział Realizujący,
 - Kwestor,
 - Rektor.

5.1.2 Obszar ogólny

1. Systemu musi zapewnić możliwość tworzenia budżetów na dowolnym poziomie struktury organizacyjnej – tworzenie indywidualnych budżetów komórkowych, jak i zbiorczego budżetu skonsolidowanego.

2. System musi zapewnić możliwość definiowania jednostek budżetowych: jednostek organizacyjnych, projektów itd.
3. Systemu musi zapewnić możliwość tworzenia globalnych i okresowych budżetów kosztów, przychodów i wyników produktów Uczelni realizowanych w formie projektów (w podziale np. na poszczególne kierunki studiów, typy – stacjonarne, niestacjonarne, licencjackie, magisterskie, doktoranckie, podyplomowe, itd.) lub innych prowadzonych działalności (np. konferencji, konkursów, grant, kurs)
4. System musi zapewnić możliwość wygenerowania planu rzeczowo-finansowego i jego wykonania wg wzoru określonego przez Uczelnię, oraz na podstawie wzorów opublikowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w tym jego korekt.
5. System musi umożliwić obsługę równoległych budżetów np. Planu Usług Informatycznych oraz Plan Remontów i Konserwacji. Ewidencja równoległa zostanie zrealizowana z zachowaniem reguły jednokrotnego wprowadzania danych za pomocą dekretu Controllingowego.
6. System musi zapewnić możliwość monitorowania wykorzystania wskazanych środków finansowych.
7. System musi zapewnić tworzenie planu zbiorczego oraz planów cząstkowych wg innych parametrów obsługujących:
 - grup jednostek organizacyjnych,
 - rodzaju działalności,
 - rodzajowego układu kosztów,
 - stopnia i kierunku studiów, dyscyplin,
 - innych określonych przez użytkownika.
8. System musi zapewnić wygenerowanie planu Uczelni z poszczególnych planów cząstkowych w układzie rodzajowym i zadaniowym .
9. System musi zapewnić tworzenie budżetu na: rok kalendarzowy, rok akademicki, bądź inny zdefiniowany okres, oraz jego archiwizację i korektę.
10. System musi zapewnić definiowanie procesu akceptacji budżetu jednostki.
11. System musi zapewnić kontrolę wartościową realizacji kosztów i przychodów.
12. System musi zapewnić budżetowanie przychodów i kosztów umów i projektów długoterminowych (wieloletnich) z przeniesieniem niewykorzystanych środków na kolejne lata.
13. System musi zapewnić dokonywanie zmiany budżetu z jednoczesną rejestracją zmian oraz podglądem historii zmian, a także identyfikacji osób dokonujących zmian w danym procesie.
14. System musi zapewnić dostęp do budżetu w określonej formie lub pliku Excel z możliwością importu skorygowanej wersji budżetu z pliku o takiej samej strukturze.
15. System musi zapewnić objęcie elektronicznym blokowaniem środków wszystkich dokumentów finansowych SGGW skutkujących powstaniem zobowiązania finansowego.
16. System musi zapewnić możliwość automatycznego zwolnienia niewykorzystanych zablokowanych środków po złożeniu ostatniego dokumentu finansowego.

17. System musi zapewnić automatyczną kontrolę kwot budżetu, w szczególności zastosowanie blokady wydatków w przypadku przekroczeń.
18. System musi zapewnić możliwość zwolnienia blokady środków w indywidualnych przypadkach.
19. System musi umożliwić informowanie mailem o konieczności zatwierdzania budżetu jednostki.
20. System musi zapewnić blokady edycji danych przez uprawnionych użytkowników po przekroczeniu terminów określonych w harmonogramie.
21. System musi zapewnić automatyczne archiwizowanie budżetów wraz z historią zmian wg zadanych parametrów lub archiwizacji na żądanie.
22. System musi zapewnić raportowanie zabudżetowanych pozycji z wykonaniem historycznym ze wykazaniem odchyleń w zadanych interwałach czasowych.
23. System musi zapewnić określenie Dysponenta dla danej kategorii kosztowej oraz monitorowanie stopnia wykonania budżetów przypisanych Dysponentowi wg określonych kryteriów (kwota, procent, termin realizacji itp.).
24. System musi zapewnić blokowanie konsolidacji budżetu w przypadku braku akceptacji budżetów częściowych np. Katedr.
25. System musi zapewnić możliwość powiązania wniosków o rezerwację środków z rozliczającymi dokumentami finansowymi.
26. System musi zapewnić możliwość wielopoziomowego zatwierdzanie budżetu.
27. System musi zapewnić możliwość planowania rozliczeń międzyokresowych oraz innych przychodów i kosztów (RWT, operacyjne, finansowe).
28. System musi zapewnić możliwość złożenia wniosków o przesunięcia środków pomiędzy pozycjami budżetowymi oraz między budżetami z zachowaniem zdefiniowanej ścieżki akceptacji.
29. System musi zapewnić oznaczenie w systemie, że składany dokument finansowy jest ostatnim dokumentem rozliczającym wniosek.
30. System musi zapewnić bieżące monitorowanie realizacji budżetu przez osoby odpowiedzialne za budżety z systemem alertów.
31. System musi zapewnić kontrolę spójności budżetów w kontekście dokonywanych przesunięć środków.
32. System musi zapewnić wprowadzanie komentarzy do nagłówka lub pozycji budżetu.
33. System musi zapewnić monitorowanie pod względem finansowym stopnia realizacji umów i dostaw sukcesywnych.
34. System musi zapewnić zastosowanie alokacji z możliwością przejścia do podglądu wyszukanych elementów i powiązanych danych np. wyszukanie faktury a następnie przejście do umowy, zapotrzebowania, budżetu w ramach funkcji drill-down.
35. System musi zapewnić dane do automatycznej dekretacji do dokumentów obecnego systemu finansowo-księgowego tj. SIMPLE.ERP.
36. System musi zapewnić wgląd w realizację budżetu dla nieograniczonej liczby pracowników, z uwzględnieniem ograniczeń dostępu danych.
37. System musi zapewnić jednoczesny dostęp do danych budżetowych w ujęciu memoriałowym i kasowych.

38. System musi wymieniać dane z systemem SIMPLE.ERP informacji o okresach rozliczeniowych i ich statusach.
39. System musi umożliwić wymianę danych z systemem z system SIMPLE.ERP informacji o kontrahentach i pracownikach.
40. System musi zapewnić zastosowanie wymiany z systemem SIMPLE.ERP słownika walut, aktualnych kursów walut.
41. System powinien umożliwić prowadzenie budżetów równolegle w PLN i innej dowolnej walucie.
42. System musi zapewnić uwzględnienie stawek VAT wg przyjętego wskaźnika odliczania.
43. System musi zapewnić filtrowanie budżetów wg określonych filtrów zdefiniowanych przez użytkownika.
44. System musi umożliwić tworzenie słowników kosztów pośrednich na podstawie wskazanych kategorii kosztów rodzajowych w odniesieniu do konkretnego budżetu.
45. System musi zapewnić rozliczanie kosztów, w tym kosztów wydziałowych, ogólnego zarządu i innych kosztów pośrednich pomiędzy różnymi jednostkami kosztowymi według różnych metod:
 - podziału procentowego,
 - odniesienia do wartości rzeczywistych lub planowanych, wskaźników ilościowych rzeczywistych lub planowanych,
 - manualnego/ręcznego wprowadzania wartości.
46. System musi umożliwić automatycznie obliczać i przygotowywać plan wynagrodzeń osobowych i bezosobowych na podstawie danych:
 - historycznych (z poprzedniego roku)z uwzględnieniem ręcznie wprowadzonych korekt,
 - danych dotyczących planowanych wypłat za godziny nadwymiarowe pobieranych z programu rozliczania pensum.
47. System musi umożliwić: planowanie składek ZUS pracodawcy i pozostałych kosztów pracy, monitorowanie poziomu kosztów wypłaconych składek ZUS i pozostałych kosztów pracy,
 - monitorowanie wypłaconych zasiłków z różnych źródeł, w podziale na rodzaje wypłat, dysponentów środków i źródeł finansowania.

5.1.3 Obszar dydaktyczny – kalkulacja kosztów kształcenia

1. System musi umożliwić budżetowanie i tworzenie planów cząstkowych w podziale na kierunki i edycje studiów z uwzględnieniem wymagań określonych w z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn.zm.)
2. System musi umożliwić obliczenie kosztochłonności kierunków i edycji studiów w ujęciu kasowym i memoriałowym.
3. System musi umożliwić obliczenie ponoszonych kosztów prowadzenia kształcenia wg. dyscyplin naukowych.

4. System musi obsługiwać integrację z systemem ~~PENSUM, używanym przez SGGW w tym szczególnie danych dotyczących planowanych wypłat za godziny ponadwymiarowo. Należy uwzględnić, iż realizowany jest projekt, w ramach którego PENSUM będzie wygaszane, a dane i funkcje w nim zawarte zostaną włączone do systemu eHMS.~~

5.1.4 Obszar nauki – projekty

Moduł projektów

1. System musi umożliwić stworzenie rejestru projektów, umów o dofinansowanie, decyzji o przyznaniu dofinansowania oraz innych dokumentów potwierdzających otrzymanie dofinansowania oraz definiować źródła finansowania,
2. System musi umożliwić nadawanie użytkownikom uprawnień do edycji lub podglądu danych, z wyróżnieniem podglądu wszystkich danych lub tylko części danych określonej przez osobę uprawnioną.
3. System musi umożliwić wprowadzenie zmian w projekcie, wg nadanych uprawnień z możliwością podglądu i wydruku historii zmian oraz zapisu wszystkich poprzednich wersji z możliwością akceptacji zmian wg nadanych uprawnień,
4. System musi umożliwić wyszukiwanie projektów, budżetów, dokumentów w Systemie poprzez określenie różnych parametrów je identyfikujących.
5. System musi umożliwić wprowadzanie do rejestru projektów co najmniej następujących danych dot. projektów w ramach nadanych uprawnień w Systemie:
 - numer/kod wewnętrzny projektu (nadawany przez SGGW),
 - nazwa źródeł finansowania,
 - zdefiniowanie czy projekt badawczy, dydaktyczny
 - numer decyzji o przyznaniu dofinansowania dla każdego ze źródeł finansowania,
 - numer umowy o dofinansowanie dla każdego ze źródeł,
 - data podpisania umowy o dofinansowanie,
 - okres realizacji całego Projektu,
 - waluta lub waluty, w których przyznano dofinansowanie,
 - całkowita kwota dofinansowania Projektu,
 - kwota dofinansowania z każdego ze źródeł,
 - informacja o tym czy projekt jest realizowany zadaniowo czy w sposób uproszczony,
 - sposób realizacji: kasowy czy memoriałowy,
 - stawki VAT wg przyjętego wskaźnika odliczania,
 - rodzaj kosztów pośrednich dla każdego ze źródeł (proporcjonalne/ ryczałtowe/ zero),
 - nazwa programu w ramach, którego przyznano dofinansowanie na Projekt, rodzaj konkursu, do którego składany był wniosek (nazwa konkursu, edycja, rok ogłoszenia konkursu),
 - tytuł projektu – z możliwością podania tytułu w dwóch wersjach językowych,

- kierownik projektu (imię, nazwisko, stopień/tytuł naukowy, telefon, e-mail, itp.) - dane powinny być pobierane z bazy kadrowo-płacowej w przypadku pracowników SGGW lub wpisywane ręcznie w przypadku, gdy brak danych w bazie kadrowo-płacowej,
 - jednostka/jednostki SGGW realizujące projekt, w tym możliwość niewskazywania jednostki realizującej,
 - Nr rachunku bankowego, (jeśli było konieczne otwarcie takiego rachunku na czas trwania projektu), data otwarcia i data zamknięcia, jeśli nie jest wymagane otwarcie rachunku to zaznaczenie niewymagany odrębny rachunek,
 - rodzaj działalności wg sprawozdania PNT-01s (badania: podstawowe, stosowane, przemysłowe, prace rozwojowe),
 - informacje czy projekt jest realizowany w dziedzinie nanotechnologii,
 - informacje czy projekt jest realizowany w dziedzinie biotechnologii,
 - informacje o dyscyplinie głównej i dyscyplinie dodatkowej, w których jest realizowany projekt (wybór dyscypliny ze słownika – słownik zgody z wykazem dziedzin i dyscyplin MNiSW),
 - termin przechowywania wszystkich dokumentów i datę ich archiwizacji,
 - informacja o tym czy Projekt jest realizowany indywidualnie czy w konsorcjum,
 - informacja o partnerach (nazwa i kraj) - w przypadku Projektów realizowanych w konsorcjum,
 - okres realizacji Projektu przez SGGW – w przypadku Projektów realizowanych w konsorcjum,
 - daty kwalifikowalności kosztów, (jeżeli są inne niż daty trwania Projektu określone w umowie),
 - kwota dofinansowania dla SGGW– w przypadku Projektów realizowanych w konsorcjum,
 - źródła finansowania (wkład własny i dofinansowanie),
 - procent dofinansowania Projektu – dla Projektów z wkładem własnym;
 - wysokość wkładu własnego,
 - procent dofinansowania dla SGGW– w przypadku Projektów realizowanych w konsorcjum,
 - rodzaj finansowania (ryczałtowy, jednostkowy, rzeczywisty);
 - budżet SGGW – w przypadku Projektów realizowanych w konsorcjum,
 - koszty niekwalifikowane z ich wyszczególnieniem,
 - sposób rozliczania z Partnerem – w przypadku Projektów realizowanych w konsorcjum,
 - termin zwrotu odsetek,
 - dane kontaktowe do osób zajmujących się obsługą administracyjną Projektu w jednostce realizującej Projekt;
 - termin przechowywania wszystkich dokumentów i datę ich archiwizacji,
6. System musi umożliwić dodawania dodatkowych pól do informacji o Projekcie.
7. System musi umożliwić podgląd planu i wykonania budżetu danego Projektu osobom z odpowiednimi uprawnieniami.

8. System musi umożliwić automatycznie blokowanie wprowadzania dokumentów księgowych z datą późniejszą niż termin zakończenia Projektu – odblokowanie mogłoby nastąpić wyłącznie przez uprawnione osoby.
9. System musi umożliwić definiowanie odrębnych szablonów wydruków dokumentów, raportów, wykazów dla każdego z Projektów, zawierające wymagane zapisy, logotypy oraz znaki graficzne identyfikujące projekt dostępne w oparciu o system uprawnień.
10. System musi umożliwić na definiowanie ról w Projekcie (kierownik Projektu, kierownik zadania, wykonawca zwykły, wykonawca post-doc., doktorant, stypendysta, konsultant, pracownik pomocniczy).
11. System musi umożliwić stworzenie listy wykonawców na podstawie danych dostępnych w bazie kadrowo-płacowej (w przypadku pracowników) lub wpisanie ręcznie danych, gdy osoba nie jest pracownikiem SGGW.
12. System musi umożliwić określenie formy zatrudnienia wykonawców Projektu, np. umowa o pracę, dodatek do wynagrodzenia, stypendium, umowa cywilnoprawna, premia, wolontariat.
13. System musi umożliwić osobom upoważnionym podgląd szczegółowych informacji o kosztach zaksięgowanych na koncie Projektu, w tym podgląd informacji takich jak: nr dokumentu księgowego, data wystawienia dokumentu księgowego, data zaksięgowania, data zapłaty, wystawca dokumentu, przedmiot, koszt całkowity dokumentu, koszt kwalifikowalny.
14. W sytuacji, gdy zamawiający jest Liderem Projektu, system musi umożliwić wprowadzenie budżetów Partnerów i ich konsolidacja (bez zaciągania danych z Systemu F-K), a także umożliwić odpowiedni wydruk raportów uwzględniając budżet partnerów.

Moduł projektów – informacje uzyskiwane z modułu finansowo-księgowego

1. System budżetowania musi obsługiwać budżetowanie projektów, w tym planowanie i rejestracja rzeczywistych kosztów przypisanych do konkretnych zadań projektowych
2. System musi umożliwić podgląd stanu budżetu Projektu, w tym prezentować informacje o planie, wykonaniu, zablokowanych środkach, środkach do wykorzystania.
3. System musi umożliwić osobom upoważnionym prezentację w budżecie Projektu poszczególnych kosztów księgowych projektu w danej kategorii kosztów, chronologicznie, w podziale na zadania,
4. System musi umożliwić osobom uprawnionym dostęp do informacji o kosztach wynagrodzeń w ramach projektu, w szczególności informacje o imieniu, nazwisku osób otrzymujących wynagrodzenie oraz kwocie wynagrodzenia wypłaconego ze środków projektu w danym okresie (na podstawie odpowiedniego upoważnienia),
5. System musi umożliwić migrację danych z obecnie funkcjonujących u zamawiającego systemów, w części dotyczącej projektów badawczych tj. budżety/zadania.
6. System musi umożliwić budżetowanie przychodów i kosztów projektów długoterminowych (wieloletnich) z przeniesieniem niewykorzystanych środków na kolejne lata

7. System budżetowania musi zapewnić możliwość wprowadzania budżetów częściowych projektów, przypisanych do nagłówka projektu, również w ujęciu wieloletnim z przeniesieniem niewykorzystanych środków na kolejne lata.
8. System musi posiadać możliwość kontroli kasowej np. w przypadku braku wpłat od uczestników studiów podyplomowych/konferencji/kursów, system powinien mieć możliwość blokowania wydatków.
9. System musi pozwalać na bieżącą analizę porównawczą planowanych i wykonanych ilości i wartości kosztów i przychodów. Wykonanie budżetu musi być ewidencjonowane z taką szczegółowością, z jaką został zdefiniowany budżet projektu. Poziom szczegółowości może być różny dla poszczególnych projektów.
10. System musi posiadać pełną integrację modułu budżetowania jednostek z modulem budżetowania projektów w zakresie planów, rezerwacji i realizacji. Wszystkie operacje dotyczące budżetów projektów muszą być odzwierciedlone w powiązanych budżetach jednostek.
11. System budżetowania musi umożliwiać określenie Dysponentów dla danego budżetu, projektu, w tym monitorowanie stopnia wykonania budżetów przypisanych Dysponentom. Założono dostęp dysponentów do zmian w planach, limitach oraz obsługę dokumentów rezerwacji, przesunięcia środków poprzez interfejs WWW.

Moduł projektów – Dodatkowa funkcjonalność

1. System powinien umożliwić dodawania nieograniczonej liczby dodatkowych pól do informacji o Projekcie;
2. System powinien umożliwić dołączenia do informacji o projekcie dokumentów (doc, docx, xls, xlsx, pdf, jpg.) związanych z jego realizacją oraz umożliwić ich podgląd i wydruk. Do w/w dokumentów należy zaliczyć w szczególności:
 - harmonogram rzeczowo-finansowy załączony do wniosku,
 - karta projektu podpisana przez kierownika projektu,
 - wykaz aparatury,
 - wniosek o dofinansowanie,
 - umowy projektowe wraz z aneksami,
 - pełnomocnictwo/upoważnienie dla Kierownika Projektu, w tym do dysponowania środkami finansowymi Projektu,
 - karta czasu pracy, (jeżeli System nie generuje ich automatycznie),
 - lista zaproszonych konsultantów,
 - obowiązujące wytyczne dotyczące konkursu – skan dokumentacji konkursowej obowiązującej dla konkursu,
 - umowy partnerskie/konsorcjum,
 - pisma związane z Projektem,
 - skany podpisanych raportów merytorycznych i finansowych (raporty mogą być w innej zakładce - albo np. w folderze dot. raportów) itp. wraz z informacją, w jakiej jednostce organizacyjnej znajduje się dany oryginał dokumentu,

- decyzja JM Rektora ws. możliwości dysponowania częścią kosztów pośrednich przez Kierownika Projektu bądź inną wskazaną osobę (np. Dyrektora Instytutu),
 - dokumentacja związana z kontrolami,
3. System powinien umożliwić automatyczne wysyłanie na zdefiniowane adresy mailowe (e-mail wysyłany do kierownika Projektu lub osoby odpowiedzialnej za obsługę administracyjną) informacji dotyczących terminu raportowania, z funkcją przypominającą, że zbliża się termin raportów rocznych, końcowych lub innych terminów wynikających z umowy.

5.1.5 Obszar - budżety równoległe

1. System musi umożliwić tworzenie budżetów równoległych za pomocą dekretu controllingowego. Dekret Controllingowy pozwala na wykonanie jednoczesnego zapisu na więcej niż jednym budżecie przy zachowaniu pojedynczej linii w wniosku o rezerwację.
2. System musi umożliwić stworzenie zagregowanego raportu z budżetów częściowych jednostek na podstawie zdefiniowanego dekretu Controllingowego.
3. Przez budżety równoległe rozumiemy budżety częściowe Jednostek, które da się zagregować w raport dotyczący jednego typu zadania – są to m.in. Plan usług informatycznych oraz Plan inwestycji, remontów i konserwacji.
4. System musi umożliwić nadawanie użytkownikom uprawnień do edycji lub podglądu danych ze zdefiniowanym dekretem Controllingowym obsługującym budżety równoległe.
5. System musi umożliwić wprowadzenie zmian w budżecie częściowym, wg nadanych uprawnień z możliwością podglądu i wydruku historii zmian oraz zapisu wszystkich poprzednich wersji z możliwością akceptacji zmian wg nadanych uprawnień,
6. System musi umożliwić wyszukiwanie uprawnionym pracownikom, pozycji we wszystkich budżetach równoległych zdefiniowanych przez dekret Controllingowy, poprzez określenie różnych parametrów je identyfikujących.
7. System musi umożliwić wprowadzanie do rejestru przedsięwzięć objętych dekretem controllingowym, co najmniej następujących danych dot. projektów w ramach nadanych uprawnień w Systemie:
 - przedmiot działalności,
 - źródło finansowania,
 - data i numer umowy
 - okres realizacji przedsięwzięcia,
 - sposób realizacji: kasowy czy memoriałowy,
 - stawki VAT wg przyjętego wskaźnika odliczania,
 - jednostka/jednostki SGGW realizujące projekt,
8. System musi umożliwić dodawania dodatkowych pól do informacji o przedsięwzięciu.

9. System musi umożliwić automatycznie blokowanie wprowadzania dokumentów księgowych z datą późniejszą niż termin zakończenia przedsięwzięcia – odblokowanie mogłoby nastąpić wyłącznie przez uprawnione osoby.
10. System musi umożliwić definiowanie odrębnych szablonów wydruków dokumentów, raportów, wykazów dla każdego z budżetów równoległych.
11. System musi umożliwić stworzenie listy wykonawców na podstawie danych dostępnych w bazie kadrowo-płacowej (w przypadku pracowników) lub wpisanie ręcznie danych, gdy osoba nie jest pracownikiem SGGW.
12. System musi umożliwić osobom upoważnionym podgląd szczegółowych informacji o kosztach zaksięgowanych na koncie realizacji budżetu, w tym podgląd informacji takich jak: nr dokumentu księgowego, data wystawienia dokumentu księgowego, data zaksięgowania, data zapłaty, wystawca dokumentu, przedmiot, koszt całkowity dokumentu.
13. System musi umożliwiać automatyczną kontrolę kwot budżetu dla danej pozycji budżetu równoległego.

5.2 Moduł – Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EODFK)

5.2.1 Wymagania ogólne

1. System musi zapewnić generowanie lub pobieranie do systemu, obieg i wielopoziomową akceptację dokumentów finansowo - księgowych funkcjonujących w uczelni mających wpływ na wartość poszczególnych budżetów (w szczególności: wniosku o wszczęcie postępowania w oparciu o prawo zamówień publicznych/ odstąpienie od stosowania przepisów ustawy oraz zgodę na zaciągnięcie zobowiązania na jego finansowanie tj. wniosku zakupowego, wniosków o przesunięcie środków w ramach budżetów, faktur wraz z formularzem opisu dowodu księgowego, umów cywilono – prawnych, not wewnętrznych, wniosków o delegację krajową i zagraniczną. Analiza dokumentów niezbędnych do objęcia elektronicznym systemem obiegu z punktu realizacji budżetów jednostek zostanie wykonana przez wykonawcę na etapie analizy przedwdrożeniowej – analiza przedwdrożeniowa określi ostatecznie zakres dokumentów objętych elektronicznym obiegiem.
2. System musi umożliwić generowanie lub pobieranie do systemu, obieg i wielopoziomową akceptację innych dokumentów finansowo - księgowych funkcjonujących w uczelni, w szczególności, wniosków o zaliczkę, rozliczenia wydatków gotówkowych, wniosku o dokonanie przelewu. Analiza dodatkowych dokumentów niezbędnych do objęcia elektronicznym systemem obiegu z punktu usprawniania działania uczelni zostanie wykonana przez wykonawcę na etapie analizy przedwdrożeniowej – analiza przedwdrożeniowa określi ostatecznie zakres dokumentów objętych elektronicznym obiegiem.
3. System musi umożliwić automatyczne odzwierciedlenie obiegu dokumentów w systemie budżetowania oraz systemie finansowo – księgowym.

4. System musi spełnić wymogi systemu kancelaryjnego oraz archiwizacyjnego według przepisów prawa w tym zakresie, w szczególności Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych, w tym zapewni możliwość prowadzenia składu chronologicznego, elektronicznej archiwizacji i prowadzenia archiwum .
5. System musi być dostosowany do funkcjonującego w uczelni podstawowego systemu kancelaryjnego jako system elektroniczny i tradycyjny (przy systemie elektronicznym jako systemie wspomagającym).
6. System musi umożliwić grupowanie wielu dokumentów i przypisywanie ich pod jednym numerem sprawy.
7. System musi zapewnić śledzenie pełnej historii obiegu dokumentów w systemie, w szczególności kto i kiedy utworzył, zmodyfikował, zaakceptował dany dokument.
8. System musi umożliwić, w ramach zarządzania procesami workflow wykorzystanie informacji o strukturze organizacyjnej, jednostkach organizacyjnych, pracownikach i pełnionych przez nich rolach z innych miejsc Systemu, w tym zapewnić możliwość ustawienia w systemie osób upoważnionych (dysponentów) w ramach danych budżetów i brak możliwości akceptowania w systemie dokumentów przez osoby nie uprawnione w ramach danego budżetu. Do jednego budżetu może być więcej niż 1 osoba uprawniona.
9. System musi umożliwić wykorzystanie wbudowanego mechanizmu do obsługi procesów w ramach workflow zapewniającego wprowadzenie zarejestrowanego dokumentu w obieg do poszczególnych osób zdefiniowanych w ścieżkach akceptacji w celu opisu i zatwierdzenia. Dla wszystkich dokumentów objętych systemem na podstawie przeprowadzonej analizy przedwdrożeniowej wykonawca zdefiniuje, dokona modelowania i dokona aplikacji w systemie definicji procesów.
10. System musi zapewnić możliwość zmiany, załączenia do wzorów dokumentów przez administratora systemu.
11. System musi zapewnić możliwość generowania wszelkich tworzonych dokumentów w formacie PDF/wydruku na każdym etapie realizacji, z jednoznacznym wskazaniem na wydruku osób akceptujących i daty akceptacji.
12. System musi umożliwić przełożonemu tymczasowe przekazanie konkretnych dokumentów/spraw/zadań użytkownika, na jednego lub wielu zastępujących go użytkowników.
13. System musi umożliwić wyszukiwanie dokumentu po zdefiniowanych parametrach, w szczególności: nazwa kontrahenta, NIP kontrahenta, numer faktury, data faktury, kwota brutto, kwota netto, data rejestracji, numer rejestracji, opis, numer umowy, JRWA, aktywność użytkownika utworzenie, modyfikacja, usunięcie, anulowanie, po fragmencie w/w parametrów (*tekst*).
14. System musi umożliwić w procesach workflow wykorzystywanie słowników już zdefiniowanych w dowolnym miejscu w Systemie.
15. System musi umożliwić prace równoległe na tym samym dokumencie przez różne osoby w ramach nadanych uprawnień.

16. System musi umożliwić przesłanie dokumentu na konkretnym poziomie w ramach procesu do wielu użytkowników, a akceptacja jednego z nich wystarczy, aby dany krok w procesie był uznany za wykonany.
17. System musi umożliwić zdefiniowanie dowolnej ilości poziomów akceptacji w ramach procesu workflow.
18. System musi umożliwić ręczne dodanie dodatkowego poziomu akceptacji, który nie będzie zaburzał przebiegu w ramach już zdefiniowanego procesu.
19. System musi umożliwić obsługę nieobecności użytkowników poprzez definiowanie zastępstw, lub ręczne wskazanie osoby, na którą zostaną przekazane uprawnienia w związku z nieobecnością innego pracownika.
20. System musi umożliwić definiowanie zastępstw niezależnie dla każdego obsługiwanego procesu.
21. System musi umożliwić automatyczne kontrolowanie aktywności użytkowników w ramach ścieżki akceptacji, w ramach procesu workflow.
22. System musi umożliwić automatyczne powiadamianie użytkowników o oczekujących zadaniach w ramach workflow.
23. System musi umożliwić automatyczne, ponowne powiadomienie, że w procesie nie została podjęta akcja przez konkretnego użytkownika, któremu przydzielono zadanie.
24. System musi umożliwić automatyczne kontrolowanie procesów poprzez sprawdzanie, na jakim etapie znajduje się realizacja danego zadania.
25. System musi umożliwić kontrolę listy zadań do wykonania w ramach procesów workflow, przydzielonych określonej osobie, wraz z czasem ich wykonania.
26. System musi umożliwić przeglądanie przez przełożonego zadań przypisanych do swoich podwładnych.
27. System musi umożliwić automatyczne rejestrowanie użytkowników dokonujących modyfikacji dokumentów oraz zakresu dokonanych zmian, daty i godziny dokonanych zmian.
28. System musi umożliwić automatyczne wersjonowanie dokumentów i formularzy,
29. System musi umożliwić prześledzenie historii zmian w obrębie dokumentu, formularza.
30. System musi umożliwić, po etapie wdrożenia, tworzenie dowolnych formularzy, o różnych schematach, różnych polach i definiowanie dla nich procesów w ramach workflow przez lokalnego administratora Zamawiającego.
31. System musi umożliwić, aby na każdym poziomie w ścieżce akceptacji użytkownik widział pola obligatoryjne do wypełnienia przez niego w ramach nadanych uprawnień.
32. System musi umożliwić, aby w procesie rejestrowania, opisywania, dekretowania dokumentów, wykorzystywane były słowniki zdefiniowane w innych miejscach.
33. System musi umożliwić wydrukowanie przebiegu zadań w danym procesie dla wskazanego dokumentu z uwzględnieniem wprowadzonych informacji przypisanych do użytkowników wykonujących zadanie, w szczególności z jednoznacznym wskazaniem na wydruku dokonanych akceptacji.
34. System musi umożliwić automatyczną kontrolę dublowania dokumentów i powiadamiać o tym fakcie użytkownika.

35. System musi umożliwić komunikację pomiędzy wszystkimi użytkownikami (również spoza ścieżki akceptacji) w celu uzyskiwania dodatkowych informacji do dokumentów w obiegu, zachowując dodatkowe wyjaśnienia jako załączniki do dokumentu.

5.2.2 Wymagania w zakresie obiegu wniosku o wszczęcie postępowania, w oparciu o prawo zamówień publicznych / odstąpienie od stosowania przepisów ustawy oraz zgodę na zaciągnięcie zobowiązania na jego finansowanie tj. wniosku zakupowego

1. System musi zapewnić edytowalny wzór wniosku zakupywanego generowanego w systemie z poziomu budżetu.
2. System musi zapewnić automatyczną weryfikację zakresu objętego wnioskiem w momencie jego sporządzania z wewnętrznym sklepem internetowym i informację dla użytkownika o braku zasadności sporządzania wniosku na ten produkt w ramach zakupu z zewnątrz.
3. System musi zapewnić automatyczną weryfikację wniosku zakupowego w ramach danego budżetu.
4. System musi zapewnić automatyczne wskazanie źródła finansowania w momencie generowania wniosku, w ramach kosztów jednostki, przez uprawnionego użytkownika danego budżetu, jednocześnie umożliwiając ich ręczną zmianę.
5. System musi zapewnić ograniczenie możliwości złożenia wniosku w budżecie jednostki w momencie otrzymania informacji o ich braku środków, jeśli dotyczy.
6. System musi zapewnić możliwość blokady środków w budżetach w momencie ostatecznej akceptacji wniosku oraz informację o rezerwacji środków w momencie utworzenia wniosku (przed akceptacją przez dysponenta).
7. System musi zapewnić możliwość tworzenia wniosków w ramach więcej niż jednego budżetu oraz w ramach więcej niż 1 roku obrachunkowego.
8. System musi zapewnić możliwość anulowania wniosku na każdym etapie do czasu zawarcia umowy/ zlecenia.
9. System musi umożliwić monitoring wartościowy wykonania dla każdego zatwierdzonego wniosku zakupowego, w obszarze ilości i wartości zawartych umów/zleceń, ilości i wartości otrzymanych dowodów księgowych oraz wartości realizacji wniosku w ujęciu księgowym i kasowym.

5.2.3 Wymagania w zakresie obiegu wniosków o przesunięcie środków, wniosków o zaliczkę, rozliczenia wydatków gotówkowych, wniosku o dokonanie przelewu i innych dokumentów wskazanych w analizie przedwdrożeniowej

1. System musi zapewnić edytowalny wzór wniosku generowanego w systemie z poziomu budżetu i/ lub użytkownika.

5.2.4 Wymagania w zakresie obiegu faktur i not wewnętrznych

1. System musi zapewnić możliwość pobierania do systemu, faktur i innych równoważnych dokumentów księgowych z różnych źródeł na poziomie użytkownika: skanerów, aplikacji zewnętrznej EZD PUW (w szczególności: faktur, ze wskazanego katalogu), poczty elektronicznej, ręcznego wprowadzenia dokumentu, umożliwić obsługę elektronicznych faktur ustrukturyzowanych (automatyczny import paczki faktur ustrukturyzowanych z wskazanego miejsca), systemów uczelni w których są wystawiane (dokumenty wewnętrzne), zewnętrznych systemów dostarczania faktur funkcjonujących na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
2. System musi zapewnić edytowalny wzór opisu dowodu księgowego w systemie z poziomu budżetu.
3. System musi umożliwić wykorzystanie mechanizmu uczącego się OCR i zastosowanie częściowej automatyzacji w generowaniu i wypełnianiu opisu dowodu księgowego.
4. System musi umożliwić automatyczne oznaczanie unikatowym kodem kreskowym dokumentów OCR-nych w Systemie, w tym w powiązaniu z funkcjonującym systemem EZD PUW i pozostałymi dokumentami rejestrowanymi w tym systemie EZD PUW.
5. System musi umożliwić generowanie kodów kreskowych i ich odczytywanie za pomocą czytnika.
6. System musi umożliwić edycję oraz uzupełnienie danych będących wynikiem OCR-nia dokumentów.
7. System musi umożliwić wyszukiwanie, identyfikację dokumentów po kodzie kreskowym.
8. System musi umożliwić akceptację opisów dowodu księgowego przy użyciu podpisu kwalifikowanego.
9. System musi umożliwić akceptację opisów dowodu przez dysponenta środków i głównego księgowego za pomocą podpisu kwalifikowanego.
10. System musi umożliwić akceptację wielu opisów dowodów księgowych zbiorczo („w paczkach”), przy zapewnieniu, iż po wydruku akceptacja będzie widoczna na każdym dokumencie osobno.
11. System musi umożliwić wsparcie w ramach obiegu zewnętrznych dokumentów finansowych dla następujących funkcjonalności: System musi umożliwić dekretację (opis) kosztową i merytoryczną dokumentu dokonywaną etapowo przez wielu uczestników obiegu z wykorzystaniem danych słownikowych.
12. System musi umożliwić automatyczne monitorowanie w ramach obiegu zewnętrznych dokumentów finansowych w kontekście terminu płatności dokumentu.
13. System musi umożliwić podzielenie kwoty faktury, wartościowo i procentowo, na kilka jednostek kosztowych oraz rozesłanie do zainteresowanych jednostek obrazu faktury w celu opisanego a następnie na podstawie uzyskanego opisu automatyczną dekretacją dokumentu.

5.2.5 Wymagania w zakresie umów

1. System musi zapewnić edytowalny wzór umów różnych typów (poza umowami cywilno-prawnymi), generowany w systemie z poziomu zaakceptowanego wniosku zakupowego.
2. System musi zapewnić możliwość podpisywania umowy podpisem kwalifikowanym wraz z zapewnieniem weryfikowalności podpisu i jego odwzorowania na każdej stronie dokumentu po jego wydruku.
3. System musi zapewnić unikalną numerację umów, powiązaną z numerem wniosku zakupowego przez system, według przyjętych schematów i typów umów. Wykonawca w ramach analizy przedwdrożeniowej jest zobligowany opracować system numeracji umów i następnie wdrożyć go w systemie.
4. System musi zapewnić możliwość generowania umowy do podpisu przez kontrahenta SGGW, zarówno w wersji tradycyjnej jak i podpisem elektronicznym dopuszczalnym przez powszechnie obowiązujące przepisy prawa.
5. System musi zapewnić zbiór wszystkich ostatecznych umów w systemie (w elektronicznej wersji podpisanej podpisem elektronicznym przez obie strony lub skanu wersji papierowej) wraz z ich rejestrem. System musi zablokować możliwości rozliczenia wydatków w ramach umowy, która nie została poprawnie dodana do systemu oraz zapewnić obsługę wyjątków w tym zakresie w ramach regulacji wewnętrznych SGGW (możliwość rozliczenia wydatku, dla którego nie było konieczności zawarcia umowy).
6. System musi zapewnić wyszukiwanie umów według różnych parametrów (wartość, kontrahent, data, jednostka itp).
7. W przypadku umów cywilno-prawnych system musi zapewnić pobranie zaakceptowanego dokumentu do systemu i na jego podstawie zapewnić blokadę środków w budżecie.
8. System musi zapewnić możliwość rozbudowy obiegu dokumentów w zakresie umów cywilno-prawnych na późniejszym etapie, w szczególności o możliwość generowania edytowalnego i interaktywnego wzoru umowy z poziomu zaakceptowanego wniosku zakupowego.

5.2.6 Wymagania w zakresie delegacji

1. System musi zapewnić możliwość pobrania do systemu budżetowania danych z zaakceptowanego wniosku o wyjazd krajowy lub zagraniczny pracownika oraz zablokowanie środków w ramach wskazanego budżetu.
2. System musi umożliwić rozliczenie zaliczki poprzez pobranie do systemu druku rozliczenia delegacji i przypisania do niego dokumentów potwierdzających poniesione wydatki.
3. System musi zapewnić możliwość rozbudowy obiegu dokumentów w zakresie delegacji na późniejszym etapie, w szczególności o możliwość generowania interaktywnego

wniosku o wyjazd krajowy lub zagraniczny i rozliczenia delegacji na podstawie obowiązujących przepisów prawa.

5.3 Moduł Raportowania

1. System musi zapewniać użytkownikowi wszystkie potrzebne zestawienia:
 - standardowe raporty dostępne bezpośrednio po wdrożeniu
 - niestandardowe, definiowane przez Administratora tematycznego
 - sprawozdania sporządzane w trybie obowiązującym dla urzędów państwowych i uczelni, zgodnie z ich instrukcjami i przepisami.
2. System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność exportu utworzonych raportów do plików formatu pdf, xls, csv, html, xlsx, doc, docx.
3. System musi umożliwiać automatyczne tworzenie zdefiniowanych raportów i sprawozdań według cyklicznych harmonogramów.
4. System musi umożliwić przeglądanie zdefiniowanych szablonów oraz tworzenie przez użytkownika raportów, bez znajomości języków programowania, według zdefiniowanych parametrów, w szczególności: - wskazanych pozycji z planu kont,
 - wskazanych pozycji z budżetu,
 - słowników,
 - rodzaju kosztów i przychodów,
 - rodzaju działalności,
 - typów projektów,
 - jednostki,
 - waluty,
 - daty,
 - typów dokumentów,
 - słów kluczowych
5. System musi umożliwiać zapisywanie ~~definicji szablonów~~ raportów użytkownika z możliwością udostępniania szablonu innym użytkownikom. Korzystanie z szablonu na podstawie danych do których użytkownik posiada uprawnienia oraz umożliwiać osobie definiującej filtr, wskazanie użytkowników, którzy będą mogli z tego filtra korzystać.
6. System musi posiadać wbudowany mechanizm tworzenia wielowymiarowych tabel w oparciu o dowolne dane zgromadzone w bazie danych systemu. Dostęp do zestawień będzie realizowany m.in. za pomocą systemu raportowania poprzez interfejs WWW z możliwością swobodnego konfigurowania dedykowanych zestawów raportów, dashboardów itd.
7. System musi umożliwić tworzenie raportów na różnych poziomach, zarówno na poziomie jednego Projektu, jednej jednostki organizacyjnej jak i na poziomie całej Uczelni itd,
8. System musi umożliwić zapisywanie raportów we wskazanej lokalizacji.

9. System musi umożliwiać archiwizację i wersjonowanie raportów.
10. System musi umożliwiać podgląd raportu przed jego wydrukiem i zapisem.
11. System musi umożliwiać na etapie tworzenia szablonów raportów, także możliwość dodawania do nich nagłówek i stopek oraz edycję nagłówek i stopek w gotowym szablonie z listy wyboru. System musi umożliwić tworzenie raportów w trybie graficznym dla dowolnie wybranego zakresu danych, zgodnie z wybranymi parametrami, wprowadzania dowolnej postaci nagłówek i stopek, stronicowania itp.
12. System musi umożliwiać tworzenia pulpitów menadżerskich (umieszczenie wielu raportów w jednym obszarze roboczym) oraz ich przeglądanie poprzez przeglądarkę internetową.
13. System musi posiadać funkcjonalność raportowania zabudżetowanych pozycji z wykonaniem historycznym, gdzie zostają wykazane odchylenia w zadanych interwałach czasowych.
14. System musi umożliwić podgląd i wydruk poszczególnych budżetów w ujęciu ogólnym i szczegółowym tj. biorąc pod uwagę zagregowane kwoty w ramach danej kategorii budżetowej lub szczegółowe dane dotyczące poszczególnych pozycji.
15. System musi umożliwiać definiowania dowolnych wskaźników (miar wyliczalnych) poprzez różne formuły np. matematyczne, łączące różne typy wielkości (np. formuły łączące plan, wykonanie z roku poprzedniego, odchylenia, dane z różnych budżetów itp.).

Raporty szczegółowe, w tym:

1. Raport dotyczący umów zawartych przez uczelnię według różnych kryteriów m.in. wartości, ilości zawartych umów, trybie zamówień publicznych, kontrahentów, jednostek uczelni, dacie zawarcia umowy, okresie realizacji itp.
2. Raport dotyczący realizacji umowy.
3. Raport wartościowy i ilościowy dokumentów będących w obiegu, według jednostek, etapu realizacji zadań, akceptacji, rodzaju dokumentu itp.
4. Raporty o charakterze niefinansowym/nieekonomicznym generowane na podstawie różnych kryteriów,
5. Raport z poniesionych kosztów (do rozliczenia okresowego i końcowego) w walucie, po kursie określonym przez użytkownika.
6. Raport porównawczy ze stanu budżetu na konkretny dzień (plan, rezerwacja, wykonanie kwotowo, wykonanie procentowo, środki pozostałe do wykorzystania)
7. Raport historii zmian.
8. Raporty z budżetów częściowych i zagregowanych z zachowaniem elastyczności w doborze kryteriów raportowania,
9. Raporty strategiczne – kilkuletnie z możliwością dostępu do danych z uwzględnieniem wskaźników analizy finansowej
10. Raport analityczny z realizacji kosztów ogólnych w stosunku do pozycji budżetowych wraz z symulacją wykorzystania kosztów ogólnych,
11. Raport analityczny z realizacji kosztów wydziałowych w stosunku do pozycji budżetowych wraz z symulacją wykorzystania kosztów wydziałowych,

12. Raporty zdefiniowane dla danego typu działalności, projektu, budżetu równoległego itp. m.in według źródeł finansowania, wkładu własnego, środków zapłaconych z konta głównego a podlegających w terminie późniejszym refundacji (z rozdzieleniem, co już zostało zrefundowane, a co jeszcze nie),
13. Raport z realizacji Planu inwestycji, remontów i konserwacji oraz Planu usług informatycznych, w podziale na różne okresy (dni, miesiące, lata) i uwzględnieniem realizacji procentowo. Opcje raportów do ustawienia manualnego w zależności od zmian i potrzeb.

6. Wymagania нефunkcjonalne dla Systemu ZB

6.1 Warunki ogólne

1. System musi być zgodny z OPZ i po zakończeniu wdrożenia musi być w pełni skonfigurowany zgodnie z OPZ i analizą przedwdrożeniową.
2. System musi być zintegrowany wewnętrznie (jego poszczególne elementy muszą ze sobą ściśle współpracować np. EOD z controllingiem) oraz musi być zintegrowany trwale z systemami zewnętrznymi (czyli w razie zmian w systemach zewnętrznych musi mieć możliwość implementacji tych zmian).
3. System musi gwarantować Zamawiającemu możliwość jego dalszej rozbudowy i unowocześnienia.
4. System musi zapewnić stabilną, efektywną i wydajną pracę dla określonej w niniejszym dokumencie liczby Użytkowników.
5. System musi zapewnić sprawne funkcjonowanie mechanizmów typowych dla rozwiązań z dziedziny zarządzania danymi (w szczególności: prawa dostępu, wyszukiwanie, filtrowanie, sortowanie, analizowanie i tworzenie raportów, zapisywanie dokumentów w strukturze katalogowej w ramach listy/repozytorium, wersjonowanie, zmiana statusów, śledzenie zmian, historia).

6.2 Integracja z systemami zewnętrznymi

1. System musi umożliwiać wymianę (integrację) danych co najmniej z następującymi systemami:
 - SIMPLE.ERP w SGGW (moduł finansowy, pracowniczy, majątek),
 - HMS w zakresie kierunków studiów, studentów i godzin oraz rezerwacji sal,
 - ~~Pensum – w zakresie wymiaru zajęć dydaktycznych,~~
 - ~~SRS – system rezerwacji sal,~~
 - EZD – elektroniczny system obsługi dokumentów,
 - ~~ITSM – w zakresie zgłoszeń awarii technicznych,~~
 - System Zarządzania Majątkiem (w oparciu o dokumentację przetargową) z zadania B w niniejszym postępowaniu.

Szczegółowy zakres integracji jest określony w koncepcji i potwierdzony zostanie przez Wykonawcę w analizie przedwdrożeniowej.

2. System musi zapewnić możliwość wymiany danych z systemem SIMPLE.ERP informacji o przychodach oraz zaewidencjonowanych kosztach, z podziałem na zadania, etapy.
3. System musi zapewnić możliwość wymiany danych z systemem z systemem SIMPLE.ERP informacji dotyczących dokumentów finansowego w korelacji z powiązanymi źródłami finansowania.
4. System musi zapewnić możliwość wymiany danych z systemem z systemu SIMPLE.ERP moduł kadrowo-płacowym informacji dotyczących wynagrodzeń osobowych i bezosobowych oraz świadczeń z ZFŚS z narzutami i automatyczne powiązanie z pozycją budżetu jednostki, kierunku czy projektu.
5. System musi zapewnić zastosowanie wymiany danych z systemem eHMS danych dot. planu kształcenia (kierunki studiów, plan zajęć, liczba studentów, liczba godzin dydaktycznych, wynagrodzenia za godziny nadwymiarowe i dodatkowe, koszty kształcenia) oraz analogicznych danych wynikających z wykonania.

6.3 Warunki w zakresie architektury

1. System musi być otwarty i skalowalny z jednoczesnym zachowaniem jego wydajności, tzn. umożliwiać rozbudowę funkcjonalności oraz dodawanie liczby stanowisk roboczych, liczby obsługiwanych lokalizacji itp.
2. System musi posiadać konstrukcję modułową, umożliwiającą niezależne, stopniowe uruchamianie istniejących funkcjonalności oraz dodawanie nowych.
3. System musi umożliwiać wymianę danych z systemami zewnętrznymi.
4. System musi gwarantować dostęp użytkowników systemu operacyjnego MS Windows w polskojęzycznej wersji co najmniej 10 do aktualnej wersji tego systemu w dniu podpisania Umowy.
5. System musi współpracować ze standardowymi aplikacjami pakietu MS Office funkcjonującymi w środowisku stanowisk komputerowych – w zakresie przesyłania do nich danych obsługiwanych w Systemie ZB.
6. System musi być zbudowany w architekturze co najmniej dwuwarstwowej.

6.4 Administracja Systemem ZB

1. System musi umożliwiać zarządzanie Użytkownikami oraz rolami i ich uprawnieniami zarówno w ujęciu indywidualnym, jak i grupowym,
2. System musi umożliwiać uruchomienie, zatrzymanie lub restart całego Systemu ZB lub poszczególnych jego komponentów w sposób zapewniający integralność przetwarzanych informacji;
3. System musi umożliwiać aktualizację Systemu ZB z zapewnieniem ochrony danych przed utratą spójności lub zniszczeniem;

4. System musi umożliwiać automatyczne uwierzytelnianie kont Użytkowników poprzez integrację z Active Directory lub przez konta aplikacyjne;
5. System musi umożliwiać automatyczną notyfikację (powiadamianie) Administratora o zdarzeniach poprzez e-mail ~~lub SMS~~;
6. System musi umożliwiać dynamiczne definiowanie widoków oraz raportów dla zestawów danych. Realizacja wymagań powinna być zapewniona poprzez standardową funkcjonalność Systemu ZB, bez konieczności kodowania (programowania).

6.5 Bezpieczeństwo

System ZB musi spełniać następujące warunki w zakresie bezpieczeństwa

1. Połączenie z bazą danych musi być szyfrowane.
2. System musi zapewnić autoryzację Użytkowników lokalnie i po Active Directory.
3. Każdy użytkownik posiada indywidualny login + hasło do swojego konta (zarówno w przypadku profili na komputerze, jak i dedykowanych systemach informatycznych).
4. System musi zapewniać dostępność, niezaprzeczalność i integralność przetwarzanych danych.
5. System musi zapewniać logowanie i przeglądanie zdarzeń systemowych umożliwiające identyfikację czasu, osoby oraz rodzaju i sposobu wykonania czynności oraz prób nieautoryzowanego dostępu. Zapewnienie przechowywania zbioru logów zdarzeń przez okres 6 miesięcy.
6. System musi zapewniać, że identyfikator użytkownika, który utracił uprawnienia, nie jest przydzielany innej osobie.
7. System musi zapewniać automatyczne odnotowanie daty modyfikacji, usunięcia danych w systemie.
8. System musi zapewniać automatycznie odnotowanie identyfikatora użytkownika wprowadzającego, modyfikującego lub usuwającego dane w systemie.
9. System musi zapewnić odporność na awarie na poziomie każdej z warstw architektury. Wszystkie kluczowe elementy Systemu ZB powinny mieć zapewnioną redundancję.
10. System musi zapewniać procedury naprawcze na wypadek wystąpienia awarii poszczególnych elementów Systemu ZB umożliwiające przywrócenie stanu przed awarią.
11. System musi umożliwiać tworzenie całkowitych i przyrostowych kopii bezpieczeństwa danych w trybie on-line oraz zapewnić procedurę przywracania z kopii bezpieczeństwa po awarii.
12. System musi być odporny na zagrożenia wpływające w szczególności na utratę, zabranie, nieuprawnione ujawnienie lub modyfikację, uszkodzenie danych.
13. System musi zapewniać poufność przetwarzanych danych (dane osobowe powinny być przetwarzane w sposób zapewniający im odpowiednie bezpieczeństwo i odpowiednią poufność, w tym ochronę przed nieuprawnionym dostępem do nich i do sprzętu służącego ich przetwarzaniu oraz przed nieuprawnionym korzystaniem z tych danych i z tego sprzętu).

14. System musi zapewnić możliwość odnotowania źródła danych, jeżeli dane pochodzą nie od osoby, której dotyczą, np. zbierane są z CEIDG, ~~z LinkedIn~~ (automatycznie lub ręcznie przez użytkownika).
15. System musi zapewnić możliwość odnotowania informacji o odbiorcach, którym dane zostały udostępnione (automatycznie lub ręcznie przez użytkownika)
16. System musi zapewnić możliwość odnotowania informacji o dacie i zakresie informacji udostępnienia danych odbiorcom, którym dane zostały udostępnione (automatycznie lub ręcznie przez użytkownika)
17. ~~System musi zapewnić możliwość odnotowania, jaka zgoda i kiedy została wyrażona lub odwołana (np. wydzielona pola przy rekordzie w systemie z opisem, czego zgoda dotyczy) – automatycznie lub ręcznie przez użytkownika~~
18. System musi zapewnić możliwość odnotowania informacji o dacie wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych (automatycznie lub ręcznie przez użytkownika)
19. System musi zapewnić się zdolność do szybkiego przywracania dostępności danych osobowych i dostępu do nich w razie incydentu

6.6 Pojemność i wydajność

System musi spełniać następujące warunki w zakresie pojemności i wydajności:

1. Pełen interfejs powinien mieścić się w okienku 1280x1024 pikseli.

7. Analiza przedwdrożeniowa

1. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca przeprowadzi analizę przedwdrożeniową w celu uzyskania informacji niezbędnej do przeprowadzenia wdrożenia, w efekcie której powstanie dokument ujmujący co najmniej:
 - informacje o testach wydajnościowych dla wymaganej liczby użytkowników i administratorów
 - rekomendacje dotyczące infrastruktury i konfiguracjach w zapewnianiu maksymalnego czasu odpowiedzi wynoszący 2 sekundy,
 - architekturę rozwiązania,
 - konfigurację i parametryzację Systemu ZB,
 - opis wszystkich procesów biznesowych realizowanych w SGGW w modułach będących przedmiotem wdrożenia,
 - mapowanie procesów biznesowych SGGW na system,
 - mapowanie wymagań funkcjonalnych na funkcjonalność Systemu oraz Oprogramowania standardowego,
 - wykaz dostarczanych licencji,
 - opracowanie scenariuszy dla skryptów testowych na potrzeby przyszłych procedur odbiorowych,

- opracowanie założeń dla migracji danych oraz struktur tabel migracji,
 - szczegółową identyfikację potrzeb w zakresie integracji z wykorzystywanymi systemami w SGGW, ze wskazaniem zakresu danych pobieranych z tych systemów oraz przedstawi optymalny sposób integracji,
 - określenie raportów na poziomie systemu i poszczególnych modułów,
 - określenie ról użytkowników w systemie,
 - szczegółowy harmonogram wdrożenia Systemu,
 - szczegółowy plan szkoleń, wraz z podziałem na grupy szkoleniowe w zależności od typów użytkowników oraz ich długością oraz wskazanie zakładanych do osiągnięcia efektów uczenia się dla każdej z grup,
 - określenie zakładanych do realizacji filmów szkoleniowych dla użytkowników systemu.
2. Analiza wdrożeniowa musi być kompleksowym, kompletnym dokumentem stanowiącym podstawę pełnego wdrożenia, dostarczenia użytkownikom systemu.
 3. Wykonanie analizy przedwdrożeniowej nastąpi do 2 miesięcy od daty zawarcia umowy i zostanie zatwierdzone protokołem odbioru

8. Prace Wdrożeniowe Systemu ZB

Wykonawca w ramach realizacji zamówienia przeprowadzi prace wdrożeniowe zgodnie z zatwierdzonym podczas analizy przedwdrożeniowej harmonogramem, polegające m.in. na:

1. instalacji i konfiguracji wszystkich elementów Systemu ZB na Środowisku testowym i produkcyjnym w oparciu o Dokumentację przedwdrożeńową na infrastrukturze teleinformatycznej zapewnionej przez Zamawiającego,
2. integracji z systemami zewnętrznymi wymienionymi w OPZ, koncepcji i analizie przedwdrożeniowej,
3. zaimplementowaniu w Systemie ZB funkcjonalności, wynikających z niniejszego dokumentu, koncepcji oraz zdiagnozowanych podczas analizy przedwdrożeniowej,
4. integracji z Active Directory w zakresie identyfikacji, autoryzacji i uwierzytelniania Użytkowników,
5. konfiguracji kont Operatorów i Użytkowników, ról oraz grup w oparciu o integrację z Active Directory,
6. umożliwieniu Zamawiającemu przeprowadzenia Testów Akceptacyjnych na podstawie zaakceptowanych przez Zamawiającego scenariuszy testowych,
7. wsparciu procesu komunikacji z Użytkownikami dotyczące Wdrożenia Systemu ZB,
8. uruchomieniu Systemu ZB w wersji produkcyjnej z uwzględnieniem okresu stabilizacji.

9. Szkolenia

1. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca przeprowadzi w siedzibie Zamawiającego szkolenia dla wszystkich pracowników SGGW potencjalnie korzystających z systemu –

szacunkowo 1.200 osób. Celem przeprowadzonych szkoleń ma być prezentacja możliwości systemu i przygotowanie do pracy każdego pracownika SGGW, który będzie realizował w systemie zadania, zgodnie z nadanymi uprawnieniami, przy następujących założeniach:

- a. szkolenie z obsługi poszczególnych modułów Systemu dla kluczowego zespołu maksymalnie 80 Użytkowników w podziale na grupy nie większe jak 10 Użytkowników modułów w wymiarze łącznym nie krótszym jak 96 godzin (8 grup po 12 godzin zegarowych.),
 - b. szkolenia z administrowania Systemem ZB dla maksymalnie 5 Administratorów w wymiarze 16 godzin zegarowych,
 - c. certyfikowane szkolenia z zakresu zastosowanej technologii bazodanowej dla maksymalnie 5 Administratorów w wymiarze nie krótszym jak 30 godzin.
 - d. 2 szkolenia dla kadry zarządzającej Zamawiającego w wymiarze co najmniej 4 godzin.
 - e. szkolenia dla pozostałych użytkowników systemu według planu i grup użytkowników określonego w analizie przedwdrożeniowej w wymiarze łącznym nie krótszym niż 200 godzin zegarowych); liczebność grupy szkoleniowej nie może przekraczać 16 osób.
2. W trakcie szkoleń szczególny nacisk położony będzie na te funkcjonalności oraz obsługę procesów, które na co dzień będą obsługiwać uczestnicy danego szkolenia.
 3. Materiały szkoleniowe w postaci dedykowanych dla danej grupy podręczników w języku polskim zapewni Wykonawca w wersji papierowej i elektronicznej. Materiały szkoleniowe będą sprawdzane pod względem kompletności, poprawności, aktualności oraz szczegółowości.
 4. Materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej zostaną przekazane grupie szkolonej najpóźniej na dwa dni robocze przed planowanym szkoleniem. Materiały w wersji papierowej zostaną przekazane w pierwszym dniu szkolenia. Wraz z materiałami szkoleniowymi przekazane zostaną uczestnikom szkolenia materiały piśmiennicze.
 5. Wszystkie materiały będą zawierały opis wersji Systemu przeznaczonej do uruchomienia.
 6. Koszt materiałów szkoleniowych ponosi Wykonawca.
 7. Szkolenia Administratorów będą prowadzone niezależnie od szkoleń dla użytkowników systemu ZB i kadry zarządzającej Zamawiającego.
 8. W szkoleniu Administratorów mogą uczestniczyć dodatkowe osoby wskazane przez Zamawiającego.
 9. Szkolenia będą przeprowadzone jako zajęcia teoretyczne i praktyczne, w tym wykonywanie zadań w systemie w czasie nie krótszym niż 60% każdego szkolenia.
 10. Na potrzeby szkoleń Zamawiający zapewni sale, stacje robocze oraz pozostałą infrastrukturę (rzutnik, sieć, itp.).
 11. W szkoleniu dla Użytkowników Systemu mogą uczestniczyć Administratorzy.
 12. Wykonawca zapewni obsługę procesu rekrutacji w oparciu o listę pracowników SGGW w podziale na jednostki dostarczoną przez Zamawiającego, obsługę szkoleń.

Z komentarzem [JS1]: Z odp na Pyt 67

13. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu listę osób zrekrutowanych na szkolenie na najpóźniej 2 dni robocze przed rozpoczęciem każdego szkolenia. Do 3 dni roboczych od zakończenia szkolenia Wykonawca przedstawi listę obecności osób, które odbyły dane szkolenie.
14. Zamawiający oceni stan wyszkolenia pracowników w poszczególnych modułach/Systemie, poprzez stopień przygotowania pracowników do prowadzenia pracy z Systemem. Na zakończenie każdego ze szkoleń Wykonawca przygotuje i przeprowadzi testy dla użytkowników Systemu. Testy podlegać będą akceptacji przez Zamawiającego. Przeszkoleni Użytkownicy Systemu muszą umieć samodzielnie realizować wszystkie wymagania funkcjonalne w poszczególnych modułach, bez pomocy kogokolwiek z zewnątrz.
15. Nieupełność pracy w module/Systemie przeszkolonego użytkownika może mieć wpływ na wynik odbioru etapu szkoleń. Warunkiem akceptacji etapu jest wykonanie testów z wynikiem pozytywnym przez co najmniej 60% użytkowników będących uczestnikami szkolenia. W przypadku konieczności powtórnego przeszkolenia pracownika Zamawiającego, Wykonawca przeprowadzi szkolenie na własny koszt.
16. Wszystkie błędy i nieprawidłowości w działaniu Systemu ZB ujawnione w trakcie przeprowadzonych szkoleń zostaną usunięte przez Wykonawcę do czasu podpisania protokołu odbioru szkoleń.
17. Dopuszcza się opracowanie i prowadzenie przez wykonawcę szkoleń e-learningowych (w ilości maksymalnie do 50% wskazanej liczby szkoleń), w celu osiągnięcia maksymalnego poziomu wiedzy, w przypadku przyjęcia tego rozwiązania na etapie analizy przedwdrożeniowej lub w razie konieczności spowodowanej sytuacją epidemiologiczną. Szkolenia e-learningowe muszą być szkoleniami aktywnymi – prowadzonymi on-line z możliwością bieżącej interakcji, zadawania pytań, między prowadzącym a uczestnikami szkolenia.
18. Wykonawca przedstawi pisemny raport z przeprowadzonych szkoleń w terminie do 14 dni od zakończenia wszystkich szkoleń.

10. Warunki świadczenia gwarancji i rękojmi

Zamawiający żąda aby świadczenie usług gwarancyjnych spełniało następujące warunki:

1. gwarancja i rękojmia oraz wsparcie producenta Systemu ZB na pełną wymaganą funkcjonalność Systemu ZB, na co najmniej 48 miesięcy od dnia podpisania przez Zamawiającego Końcowy Protokół Odbioru,
2. zobowiązanie Wykonawcy do usuwania Błędów Krytycznych w działaniu dostarczonego Systemu ZB w terminie 24 godzin liczonych od momentu zgłoszenia, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy, przy czym w terminie do 12 godzin od momentu zgłoszenia musi dostarczyć obejście błędu,

3. zobowiązanie Wykonawcy do usuwania Błędów Ważnych w działaniu dostarczonego Systemu ZB w terminie 48 godzin od momentu zgłoszenia, przy czym w terminie do 24 godzin od momentu zgłoszenia musi dostarczyć obejście błędu,
4. zobowiązanie Wykonawcy do usuwania Błędów Zwykłych w działaniu dostarczonego Systemu ZB w terminie 72 godzin od momentu zgłoszenia, przy czym w terminie do 48 godzin od momentu zgłoszenia musi dostarczyć obejście błędu,
5. w przypadku, gdy usunięcie błędu będzie wymagało instalacji nowej wersji Oprogramowania, Wykonawca zobowiązuje się do jej dostarczenia i zainstalowania. W tym przypadku Wykonawca zobowiązuje się do aktualizacji Dokumentacji,
6. dostarczanie i na wniosek Zamawiającego instalowanie i konfigurowanie nowych wersji Systemu ZB, potrzebnych m.in. do pracy w nowych wersjach systemu operacyjnego lub innego typu systemów software'owych, z którymi System ZB powinien pracować zgodnie z jego przeznaczeniem w terminie do 30 dni kalendarzowych od daty udostępnienia przez producenta Systemu ZB na rynku europejskim,
7. dostarczanie Zamawiającemu wszystkich elementów, które poszerzają i udoskonalają System ZB, które Wykonawca dodaje bez dodatkowych opłat wszystkim innym licencjobiorcom (nowe wersje) oraz wymiany, bez dodatkowej opłaty, nośników Systemu ZB,
8. przekazywanie informacji o zmianach funkcjonalności zakupionego przez Zamawiającego Systemu ZB i rozwiązanych problemach w zakresie jego działania poprzez serwis internetowy,
9. obsługa zapytań pracowników Zamawiającego w zakresie technicznej obsługi Systemu ZB,
10. obsługa wsparcia technicznego realizowana będzie w języku polskim,
11. przyjmowanie zgłoszeń odbywać się będzie przy wykorzystaniu informatycznego systemu obsługi zgłoszeń dostępnego 24/7/365. W przypadku niedostępności systemu zgłoszeniowego, Wykonawca będzie przyjmował zgłoszenia serwisowe za pośrednictwem wskazanego adresu e-mail lub numeru telefonicznego dostępnych w dni robocze w godz. 8.00 – 16.00.

11. Wymagania dotyczące Asysty Technicznej i Wsparcia powdrożeniowego

11.1 Asysta techniczna

Wykonawca będzie świadczył usługę Asysty Technicznej dla wdrożonego Systemu ZB w zamówieniu podstawowym w terminie do 28 lutego 2022 roku, w wymiarze 200 roboczogodzin, w ramach której zobowiązuje się do:

1. rozwiązywania problemów powstałych w trakcie konfiguracji oraz eksploatacji Systemu ZB wynikających z przyczyn innych niż objęte Gwarancją,
2. dostarczania nowej wersji lub aktualizacji systemu powstałej wskutek zmian w obowiązujących przepisach prawa,

3. udzielania konsultacji i wykonywanie prac w zakresie optymalnej konfiguracji i eksploatacji Systemu ZB oraz silnika bazodanowego,
4. przeprowadzania prac programistycznych (m.in. wykonywanie modyfikacji, budowa dodatkowych interfejsów) w zakresie rozwoju Systemu ZB oraz dostarczenie dokumentacji technicznej po dokonaniu zmian,
5. przeprowadzania warsztatów i szkoleń z obsługi Systemu ZB.

11.2 Wsparcie powdrożeniowe

Wykonawca musi zapewnić telefoniczne i mailowe wsparcie (na wskazany przez Wykonawcę numer telefonu i adres mailowy) Użytkownika w zakresie merytorycznym i technicznej obsługi systemu, po wdrożeniu produkcyjnym przez okres 4 miesięcy, co najmniej w dni robocze w godzinach 8:00-16:00.

12. Komunikacja i dokumentacja

12.1 Komunikacja

Wykonawca podczas realizacji Zamówienia i wdrożenia ZB musi wykorzystywać zwinne metodyki realizacji projektów lub równoważne np. PRINCE2, PMI, IPMA, stosuje przejrzyste i skuteczne sposoby komunikacji z zamawiającym (Plan Komunikacji) oraz wytwarza dokumentację wspomagającą proces wdrożenia (Rejestr Ryzyk, Rejestr Zagadnień, Plan Wdrożenia, Plan Szkoleń, Dokumentacja Powdrożeniowa). Dokumenty te Wykonawca sporządza w oparciu o zatwierdzone przez Zamawiającego szablony dokumentów.

12.2 Dokumentacja

1. Dokumentacja w wersji elektronicznej musi być dostarczona w formacie umożliwiającym jej łatwe odczytanie (np. docx, xlsx, pdf, html) oraz wydrukowanie w całości lub części, a także musi być zgodna z dostarczoną wersją ZB. Musi umożliwiać wyszukiwanie słów lub fraz wprowadzonych w trakcie jej przeglądania przez użytkownika, jak również mieć spis treści.
2. W ramach realizacji Umowy Wykonawca jest zobowiązany do wytworzenia i dostarczenia:

□ Krótkich filmów instruktażowych dla Użytkowników dotyczących korzystania z funkcji systemu w ramach poszczególnych modułów. Film powinien być dostępny w postaci plików, które mogą być umieszczone w Intranecie. Czas trwania filmu od 3 min. do 5 min. dla jednego modułu ZB. Film musi być zrealizowany z wykorzystaniem widoków Systemu ZB oraz zrozumiałym komentarzem lektora. □ Dokumentacji związanej z realizacją przedmiotu zamówienia, która będzie podlegała odbiorom i aktualizacjom.

3. Dokumentacja musi zostać przygotowana w języku polskim,

4. Dokumentacja zostanie przygotowana na szablonach dostarczonych przez Zamawiającego,
5. Dokumentacja przedwdrożeniowa w warstwie technicznej – musi zawierać minimalnie
 - wstęp (słownik pojęć, moduły Systemu ZB),
 - dokładny opis architektury rozwiązania (lista komponentów wskazująca zakres funkcjonalny każdego z nich, technologie wykorzystywane przez komponenty, opis logiki powiązań między komponentami, opis mechanizmów integracji aplikacji z innymi aplikacjami, schemat przepływu informacji),
 - dokładny opis modelu logicznego i fizycznego bazy danych wykorzystywanej przez aplikację i wszystkich jej relacji co najmniej w podziale na Środowisko testowe i produkcyjne,
 - opis modelu infrastruktury sprzętowej i systemowej wymaganej do uruchomienia Systemu ZB co najmniej w podziale na Środowisko testowe i produkcyjne, • dokładny opis architektury backup'u (procedury backupu, instrukcja do wykonywania backupu).
6. Dokumentacja przedwdrożeniowa w warstwie procesowej – minimalne wymagania dot. dokumentacji procesowej: słownik, opis procesów, opis czynności wykonywanych przez poszczególne role,
7. Harmonogram realizacji całego projektu, którego celem jest Wdrożenie Systemu ZB, uwzględniający podział na Etapy, listę zadań w ramach Etapów i osoby odpowiedzialne za ich realizację, terminy;
8. Dokumenty, powstaną w oparciu o uzgodnienia podjęte w trakcie spotkań z pracownikami Zamawiającego w jego siedzibie. Wykonawca przygotuje Notatkę podsumowującą każde spotkanie. Wzór Notatki ze spotkania stanowi załącznik nr 7 do Umowy
9. podręcznik Użytkownika w języku polskim, umożliwiający samodzielne korzystanie z Systemu ZB. Podręcznik Użytkownika musi zawierać, co najmniej: opis wszystkich funkcji Systemu ZB, opis sytuacji szczególnych i awaryjnych;
10. podręcznik Administratora w języku polskim, zawierający co najmniej: instrukcje instalacji, konfiguracji i administracji Systemem ZB, aktualizacji i archiwizacji;
11. Dokumentacja powdrożeniowa w zakresie analogicznym do Dokumentacji przedwdrożeniowej – tylko w przypadku wprowadzenia zmian w stosunku do Dokumentacji przedwdrożeniowej;
12. scenariusze i dane testowe; które muszą zawierać wszystkie przypadki użycia Systemu ZB i obejmować swoim zakresem wszystkie wymagania Systemu ZB;
13. dostarczone Dokumenty oraz film opatrzone będą logotypami projektowymi dostarczonymi przez Zamawiającego.

13. Prawo opcji

Zamawiający w ramach realizacji przedmiotu Umowy zastrzega sobie możliwość skorzystania z prawa opcji w zakresie zakupu maksymalnie do 500 dodatkowych Roboczogodzin Asysty Technicznej. Zamawiający przewiduje możliwość wykorzystania Prawa opcji jedynie w przypadku posiadania przez Zamawiającego środków finansowych oraz wystąpienia uzasadnionej potrzeby zakupu. Zakres oraz procedury odbioru w ramach prawa opcji będą takie same jak w zamówieniu podstawowym.