



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Załącznik nr 12 do SWZ

Znak sprawy: KA-2/086/2023

„Rozbudowa systemu elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie uzupełnienia dotychczas wdrożonych obszarów, doręczeń elektronicznych, wniosków, oświadczeń i innych procesów Zamawiającego”

Zamawiający informuje, że będzie weryfikował wybrane funkcjonalności w formie praktycznej prezentacji. W związku z powyższym Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do załączenia do oferty sprzęt z przygotowaną Próbką oferowanego rozwiązania, która pozwoli na weryfikację rozwiązania oferowanego przez Wykonawcę. Prezentacja funkcjonalności odbędzie w celu dokonania oceny zgodności z wymaganiami opisanymi w załączniku 1 do niniejszego dokumentu.

Poniżej przedstawiono Wymagania dotyczące Próbkę oraz zasady dotyczące prezentacji próbkę wraz z planem jej przedstawienia.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRÓBKĘ

1. Wykonawca w celu wykazania posiadania zadeklarowanych funkcjonalności dostarczy Zamawiającemu sprzęt wraz z platformą Webcon BPS (lub dodatkowymi elementami niezbędnymi do przeprowadzenia prezentacji Próbkę) stanowiący jednocześnie Próbkę na potrzeby oceny spełniania przez oferowane rozwiązanie wymagań określonych w dokumentacji przetargowej.
2. Próbkę obejmuje przygotowane przez Wykonawcę Platformy Webcon BPS i danych demonstracyjnych (testowych) zainstalowanych na sprzęcie Wykonawcy w pełni skonfigurowanych i gotowych do praktycznej prezentacji pozwalającego na potwierdzenie zadeklarowanych funkcjonalności, a także przygotowanie dokumentacji, która pozwoli Zamawiającemu na samodzielną ocenę próbkę.
3. Próbkę musi zostać przygotowana z użyciem oferowanej wersji Platformy, nie dopuszcza się prezentacji poglądowych z użyciem oprogramowania prezentacyjnego np. Microsoft Power Point.
4. W przypadku braku w dostarczonej próbce wymaganych przez Zamawiającego funkcjonalności, oferta Wykonawcy podlegać będzie odrzuceniu.
5. Sprzęt i dokumentacja powinny być zabezpieczone w odpowiednim trwałym opakowaniu odpowiednio opisanym i podpisanym. Opakowanie powinno być trwałe i niemożliwe do zdjęcia bez rozerwania. Sprzęt i dokumentacja, pod względem formalnym, stanowić będzie załącznik do Oferty.
6. Próbkę powinna zawierać co najmniej następujące oznaczenie: „Próbka do oferty na: Rozbudowa systemu elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie uzupełnienia dotychczas wdrożonych obszarów, doręczeń elektronicznych, wniosków, oświadczeń i innych procesów Zamawiającego. NIE OTWIERAĆ przed: godz. 9:30” Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za wcześniejsze otwarcie lub zaginięcie Próbkę nieoznaczonej wyraźnie i niezaadresowanej zgodnie z opisanymi warunkami. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za nieterminowe złożenie Próbkę, także w sytuacji, gdy Próbkę nie zostanie złożona w miejscu wskazanym powyżej, w szczególności do innego pomieszczenia lub budynku.

ZASADY DOTYCZĄCE WERYFIKACJI PRÓBK

1. Zamawiający w terminie nieprzekraczającym 5 dni roboczy przeprowadzi weryfikację próbek Wykonawców, którzy złożyli oferty, a ich oferta nie została odrzucona lub nie zostali wykluczeni. Weryfikacja próbek będzie miała na celu potwierdzenie, że oferowane dostawy lub usługi odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego.
2. Zamawiający zweryfikuje oferowane rozwiązanie zgodnie z niniejszym Regulaminem w oparciu o Scenariusz Weryfikacji opisany poniżej.
3. W każdej z Ofert zostaną sprawdzone te same funkcjonalności.
4. Zamawiający przyjmie kolejność weryfikacji próbek złożonych przez Wykonawców w zależności od daty i godziny wpływu ofert.
5. Wynikiem przeprowadzonej weryfikacji próbek złożonych przez Wykonawców będzie protokół, którego wzór stanowi załącznik 2 do niniejszego dokumentu.
6. Weryfikacja próbek złożonych przez Wykonawców nie może wymagać od Zamawiającego jakichkolwiek zmian konfiguracji dostarczonego sprzętu i oprogramowania, w tym także dostępu do sieci internet.
7. Ewentualne awarie sprzętowe i programowe będą podstawą do odrzucenia oferty przez Zamawiającego.
8. Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania dodatkowych wyjaśnień w przypadku, gdy weryfikacja danej funkcjonalności nie będzie oczywista.
9. Zamawiający informuje, iż przewiduje zweryfikowanie funkcjonalności w liczbie 50 (wybranych przez Zamawiającego w dniu weryfikacji), spośród wskazanych w załączniku 1 do niniejszego dokumentu.
10. Komisja Przetargowa w składzie pełnym lub ograniczonym będzie weryfikowała prezentowane funkcjonalności na zasadzie „tak/nie” – „spełnia / nie spełnia”. W przypadku co najmniej jednej negatywnej weryfikacji oferta Wykonawcy zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, jako niespełniająca wymogów specyfikacji.
11. Przykładowe dane wykorzystane w Próbkach nie mogą naruszać zapisów Ustawy o ochronie danych osobowych i Rozporządzenia RODO. W przypadku jej naruszenia Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za naruszenie praw osób trzecich.
12. Zamawiający zwróci Próbkę Wykonawcom, których oferty nie zostały wybrane oraz Wykonawcy, który złożył najkorzystniejszą ofertę – na ich wniosek.

SCENARIUSZ WERYFIKACJI

Zamawiający zweryfikuje próbki według następującego planu:

1. Identyfikacja Wykonawcy;
2. Weryfikacja dokumentacji dostarczonej przez Wykonawcę;
3. Weryfikacja oferty;



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



4. Sporządzenie protokołu przez członków komisji przetargowej;
5. Podsumowanie.

Załącznik 1 do wymagań dotyczących próbek

Przedmiotem Zamówienia jest rozbudowa systemu elektronicznego obiegu dokumentów posiadanego przez Zamawiającego (Webcon BPS) w zakresie:

- uzupełnienia dotychczas wdrożonych obszarów tj. kancelaryjnego, organizacyjno-zarządczego, remontowo-inwestycyjnego, zamówień publicznych, finansowo-księgowego, działalności badawczo-rozwojowej, działalności projektowej, wniosków pracowniczych i socjalnych o następujące funkcjonalności:

- Przygotowanie rejestru zadań z harmonogramem
- Utworzenie słownika zadań do projektu (rodzaje zadań)
- Opracowanie obiegu zadania (pojedynczego)
- Utworzenie rejestru aktualnych projektów/konkursów finansowanych przez instytucje międzynarodowe i krajowe
- Definiowanie budżetu projektu
- Opracowanie wniosku o dofinansowanie projektu
- Opracowanie sprawozdania finansowego projektu
- Opracowanie wniosku o zatrudnienie osoby do projektu
- Opracowanie wniosku o wydanie nowego aktu normatywnego
- Weryfikacja kontrahentów i pobieranie danych z GUS
- Integracja bazy kontrahentów z białą listą VAT
- Opracowanie wniosku o zmianę zakresu pełnomocnictwa w trakcie jego trwania
- Opracowanie wniosku o wyjazd na wydarzenie/udział w wydarzeniu (np. konferencji)
- Funkcjonalność rozliczenia wyjazdu na konferencję organizowaną przed podmiot zewnętrznym (krajową lub zagraniczną)

- doręczeń elektronicznych,

- wniosków, oświadczeń i innych procesów Zamawiającego dotyczących:

- IT,
- Odznaczeń,
- Oceny okresowej pracowników niebędących nauczycielami akademickimi,
- Ochrony danych osobowych,
- Pracy zdalnej,
- Wniosku o dodatek za aktywność,
- Spraw ogólnych,
- Regulaminu pracy,
- Spraw socjalnych,
- Uprawnień rodzicielskich,
- E-ślubowania studentów,



- Zatrudniania pracowników,
 - Zgłaszania problemów i awarii.
- szkoleń,
- zestawów wyposażenia.

W ramach złożonej próbkę Zamawiający może zweryfikować następujące wymagania:

Nr wymagania	Wymagania Ogólne
1.	System musi umożliwiać odwzorowanie procesów funkcjonujących w Uczelni, wspomagać zarządzanie poprzez wyznaczanie optymalnych ścieżek procedowania spraw i zadań.
2.	System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom prowadzenie dowolnych ewidencji.
3.	Rozwiązanie musi wspierać obsługę procesów związanych z przetwarzaniem danych osobowych zgodnie z zasadami „privacy by design” oraz „privacy by default” zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4.	System musi charakteryzować się elastyczną konfiguracją zapewniającą automatyczne przystosowanie systemu do zmian zachodzących w strukturze organizacyjnej Uczelni.
5.	System musi umożliwiać funkcjonowanie w środowisku wirtualnym.
6.	Producent Platformy Webcon BPS udostępnia bezpłatnie i publicznie, gotowe szablony (wzorce) obiegu dokumentów (procesów lub aplikacji)
7.	Producent Platformy Webcon BPS zapewnia możliwość udziału w autoryzowanych szkoleniach prowadzonych przez producenta.
8.	W ramach systemu szkoleń producenta Platformy Webcon BPS, producent prowadzi program certyfikacji kompetencji dla administratorów, deweloperów, analityków biznesowych i właścicieli poszczególnych procesów biznesowych zawartych w systemie obiegu dokumentów.
9.	Platforma Webcon BPS jest dostępna i rozwijana na rynku co najmniej od 5 lat.
10.	Łączna ilość zakończonych projektów wdrożeniowych, zrealizowanych na Platformie Webcon BPS (producenta i partnerów producenta), przekracza 100.
11.	Platforma Webcon BPS musi być zbudowana w oparciu o standardowe rozwiązanie, wdrażane i serwisowane przez sieć partnerską firm wdrażających, autoryzowaną przez producenta Platformy –Webcon BPS, obejmującą co najmniej 5 (pięć) firm wdrożeniowych, niezależnych kapitałowo od siebie (każda z tych firm) i od producenta Platformy Webcon BPS, z którymi producent Platformy Webcon BPS współpracuje minimum 2 lata kalendarzowe, przy czym stan ten istniał na dzień składania ofert.
12.	Rozwiązania oparte o platformę Webcon BPS zostały wdrożone w różnych sektorach gospodarki (rynek public, administracja, produkcja, szkoły wyższe, energetyka, budownictwo, retail, HoReCa, transport i logistyka, banki, farmacja).
13.	System musi umożliwiać podpisanie dokumentów (plików) podpisem cyfrowym w tym podpisem kwalifikowanym.
14.	Oferowany system musi wspierać koncepcję Citizen Development.
15.	System musi obsługiwać dowolną liczbę miejsc wprowadzania dokumentów do Systemu.



16.	Konfiguracja obiegu dokumentów, integracji oraz funkcje zarządzania obiegiem dokumentów musi odbywać się z poziomu jednego interfejsu (jednego narzędzia administracyjnego).
17.	System musi zapewnić możliwość samodzielnego definiowania dowolnej liczby ścieżek przepływu dokumentu między jednostkami organizacyjnym, stanowiskami lub osobami.
18.	System musi umożliwiać Zamawiającemu samodzielne definiowanie nowych typów dokumentów.
19.	System musi zapewniać konfigurowalną, automatyczną weryfikację kompletności i poprawności dokumentów, co najmniej poprzez walidację twardą (brak możliwości zapisu bez podania danych istotnych) i miękką (ostrzeżenia o niekompletności danych, ale możliwy zapis i późniejsze uzupełnienie danych).
20.	System musi zapewniać, dla dokumentu nietypowego, możliwość ręcznego (jednorazowego) ustalania ścieżki przekazania dokumentu do kolejnych użytkowników.
21.	System musi umożliwiać nadawanie uprawnień do tworzenia dokumentów tak, aby tylko pracownicy posiadający wybrane role mieli możliwość tworzenia przypisanych im dokumentów.
22.	System musi zapewnić prosty, elastyczny i łatwy do zrozumienia mechanizm zarządzania uprawnieniami do dokumentów oraz określenia różnych poziomów uprawnień do odczytu, publikacji i usuwania w oparciu o grupy uprawnień.
23.	System musi umożliwiać opisywanie dokumentów, które zostały wcześniej zeskanowane, z pominięciem Systemu.
24.	System musi umożliwiać współpracę z urządzeniami różnych producentów, tak aby możliwe było pobranie plików ze skanera poprzez udziały sieciowe lub API lub skrzynki mailowe.
25.	System musi wspomagać proces archiwizowania papierowych wersji dokumentu z uwzględnieniem dwóch rodzajów dokumentów: dokumenty, których oryginał nie jest potrzebny w trakcie bieżącej pracy użytkowników Systemu i może być zarchiwizowany; dokumenty, których oryginał musi być w obiegu wraz z wersją elektroniczną.
26.	System musi umożliwiać przechowywanie i edytowanie informacji (z dokładnością do stanowiska pracy) o miejscu, w którym znajduje się papierowa wersja dokumentu.
Wymagania w obszarze architektury rozwiązania	
27.	System musi posiadać własny silnik workflow (tzn. nie może wykorzystywać silnika innych rozwiązań, np. Microsoft .NET Workflow., MS Flow, Power Automate, SharePoint).
28.	System powinien przechowywać pliki binarne w bazie danych rozwiązania.
29.	Rozwiązanie powinno być stworzone w technologii .NET.
30.	Zamawiający wymaga architektury trójwarstwowej.
31.	System nie wymaga instalacji na stanowiskach użytkownika końcowego (interfejs WEB). System musi być obsługiwany z poziomu przeglądarki internetowej. Rozwiązanie musi być w pełni zgodne przynajmniej z przeglądarkami Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari i Microsoft Edge w najnowszych wersjach.
32.	Metadane opisujące obiegi i konfigurację procesów, oraz dane zbierane w formularzach uzupełnianych przez użytkowników (np. dane opisujące wnioski, dokumenty) muszą być



	składowane w podstawowej dedykowanej bazie danych systemu działającej na silniku Microsoft SQL Server 2017 lub nowszym.
33.	Załączniki (np. skany dokumentów, ale także zdjęcia, nagrania notatek głosowych, etc.) mogą być składowane w podstawowej bazie systemu opisanej powyżej lub w niezależnych bazach danych załączników (przy czym konieczne jest umożliwienie stosowania niezależnej polityki archiwizacyjnej dla poszczególnych procesów obsługiwanych przez System).
34.	System powinien umożliwiać tworzenie archiwalnych baz danych zawartości formularzy i załączników, dla celów odciążenia bazy produkcyjnej. Jednocześnie użytkownik końcowy musi mieć możliwość przeszukiwania zawartości baz archiwalnych z poziomu swojego interfejsu/pulpitu zadań/dokumentów.
35.	System musi charakteryzować się otwartą architekturą, zapewniającą możliwość integracji z innymi bazami danych w Uczelni w czasie rzeczywistym.
36.	System musi umożliwiać stosowanie polityki archiwizacji niezależnej dla każdego zbioru załączników (skanów) w procesach. W szczególności musi być możliwe stosowanie innej polityki archiwizacyjnej dla załączników każdego z procesów.
37.	System musi zapewniać stały dostęp do dokumentów, w tym również do takich, które zostały już zarchiwizowane.
38.	Wymagana jest autoryzacja użytkowników w oparciu o login domenowy Active Directory (przy wykorzystaniu single sign-on) i/lub autoryzacje przy pomocy innych protokołów autoryzacji takich jak ADFS, OAuth 2.0, OpenID Connect.
39.	System musi na etapie wdrożenia mieć możliwość bieżącej aktualizacji listy użytkowników z Active Directory i aktualizować dane o strukturze w miarę zmian dokonywanych w tych systemach.
40.	System nie może przechowywać haseł użytkowników (logowanie zintegrowane single sign-on).
41.	Konfiguracyjna i deweloperska część (moduł) Systemu powinna działać w modelu klient – serwer służącym do definiowania formularzy, obiegu, procesów, integracji oraz do zarządzania środowiskiem workflow.
42.	Posiada wbudowany moduł OCR, w tym narzędzie umożliwiające automatyczne odczytywanie wartości pól skanowanego dokumentu i przenoszenie ich do formularza Systemu. Umożliwia samodzielne tworzenie przez Zamawiającego nowych szablonów automatycznego uzupełniania formularzy w oparciu o OCR, bez konieczności zamawiania usługi u Wykonawcy. Szablony automatycznego uzupełniania formularzy w oparciu o OCR muszą być uniwersalne dla danego typu dokumentu, np. dla faktury muszą umożliwiać poprawne odczytanie poszczególnych pól faktury i uzupełnienie formularza bez względu na format faktury, czyli muszą być poprawnie odczytywane faktury od różnych dostawców. Posiada możliwość automatycznego uczenia się nowych formatów dokumentów, np. faktur.
43.	System musi posiadać wbudowany moduł generowania kodów kreskowych oraz kodów QR.
44.	System musi posiadać wbudowany moduł dla deweloperów (dodatek typu Software Development Kit).
45.	Wymagana jest możliwość wykorzystania w systemie grup domenowych na potrzeby przypisywania zadań i zarządzania dostępami.



46.	Wymagana jest obsługa wielu domen Active Directory.
47.	System powinien umożliwiać różne konfiguracje instalacji, zachowując spójność jednego, niepowielanego systemu, co najmniej jednego z aplikacja workflow i baza danych na jednym serwerze, aplikacja workflow i baz danych na osobnych serwerach, wiele serwerów dostępowych (fronton) i wiele baz danych.
48.	System musi być skalowalny tak, aby w przyszłości umożliwić pracę większej liczby użytkowników (4000) - w przypadku wystąpienia takich okoliczności finansowanie odbywać się będzie na odrębnie ustalonych zasadach.
49.	System musi wykorzystywać mechanizmy gwarantujące zapewnienie spójności danych (danych konfiguracyjnych i danych użytkowników) w przypadku awarii systemu.
50.	System musi być odporny na awarie pojedynczych stacji roboczych, tj. usterka stacji roboczej w trakcie pracy w systemie nie może spowodować niestabilności pracy systemu dla pozostałych użytkowników.
51.	System u użytkownika końcowego musi pracować z rozdzielczością ekranu stacji roboczej.
52.	System u użytkownika końcowego korzystającego z urządzeń mobilnych (telefon, tablet) musi być responsywny.
53.	System musi wizualnie oznaczać w interfejsie użytkownika pola, których uzupełnienie w Systemie jest obligatoryjne oraz prezentować instrukcję postępowania z danym polem formularza.
54.	System musi umożliwiać jednoczesny dostęp do danych przez wielu użytkowników, z ochroną tych danych przed utratą spójności lub zniszczeniem.
55.	System musi posiadać zabezpieczenia danych przed niepożądanym dostępem, dzięki możliwości przydzielania zakresu uprawnień poszczególnym użytkownikom i grupom użytkowników.
56.	System musi uniemożliwiać wprowadzanie i modyfikację danych w sposób anonimowy.
57.	System musi umożliwiać pełną identyfikację działań poszczególnych użytkowników.
58.	System musi posiadać funkcję tworzenia, zarządzania i usuwania grup użytkowników, dla których to grup można przypisać określone role w systemie.
59.	System musi posiadać funkcję korzystania z grup użytkowników zawartych w katalogach poza systemem np. Active Directory, Azure AD,
60.	System musi umożliwić konfigurację co najmniej 250 niezależnych typów formularzy elektronicznych, procedowanych w Systemie.
61.	System musi być w stanie obsłużyć minimum 40 tys. dokumentów w ciągu roku.
62.	System musi być w stanie obsługiwać jednocześnie minimum 1000 niezależnych dokumentów.
63.	System musi umożliwiać aktualizację komponentów oprogramowania bez angażowania użytkowników/administratorów w aktualizację na urządzeniach końcowych (stacja robocza i aplikacja mobilna).
64.	Dla podniesienia wydajności oraz skalowalności rozwiązania, system nie może wykorzystywać struktur bazodanowych MS SharePoint dla danych formularzowych ani załączników do dokumentów workflow.



65.	Posiada możliwość nagrania własnej sesji pracy przez użytkownika końcowego oferując pełny log z aktywności użytkownika końcowego w interfejsie systemu w celu umożliwienia rozwiązania problemu użytkownika końcowego. Użytkownik końcowy musi mieć możliwość udostępnienia administratorowi systemu bezpośredniego linku do zarejestrowanej w systemie sesji.
Wymagania w zakresie możliwości i konfiguracji logiki biznesowej	
66.	System umożliwia tworzenie rozwiązania w zakresie definicji przepływu pracy (workflow, tj. umożliwia utworzenie następujących stanów/etapów instancji procesu: Start, Etap pośredni, Bramka decyzyjna, Koniec pozytywny, Koniec negatywny, Etap oczekiwania na wykonanie podprocesów / podzadań.
67.	System w zakresie definicji przepływu pracy (workflow) umożliwia użycie przez administratora minimum następujących zdarzeń/akcji, których realizatorem jest System (użytkownik nie pracuje na formularzu lub nie wywołuje zdarzenia/akcji):
	wysłanie standardowej notyfikacji e-mail np. o przydzieleniu zadania użytkownikowi lub wynikającej z wymagań procesu biznesowego,
	wysłanie notyfikacji e-mail, konfigurowalnej lub dedykowanej, także wraz załącznikami, wg wymagań procesu biznesowego,
	walidację zawartości pola/formularza przy pomocy zapytania SQL lub javascript,
	zmianę zawartości pola na formularzu metodą konfigurowalnej reguły,
	zmianę zawartości wielu pól formularza jednocześnie metodą konfigurowalnej reguły,
	zmianę zawartości tabeli danych (np. podformularza zawartego w formularzu) metodą konfigurowalnej reguły,
	inicjalizację zawartości tabeli danych np. na podstawie wskazanego przez użytkownika źródła/pliku,
	odesłanie do wskazanego adresu url (link),
	przydzielenia zadania określonego użytkownikowi lub grupie użytkowników,
	anulowania zadania określonego użytkownikowi lub grupie użytkowników,
	utworzenia podzadania określonego użytkownikowi lub grupie użytkowników (to zadanie np. wykonania dodatkowej czynności nie będącej czynnością przewidzianą w bieżącym procesie),
	wybieranie akceptanta lub akceptantów lub grup akceptantów dokumentów w kolejnych etapach,
	przypomnienia o wykonaniu zadań dla użytkowników,
	nadania określonego uprawnienia do instancji procesu (odczyt, modyfikacja, usuwanie, administracja),
	odebrania wskazanego uprawnienia do instancji procesu (odczyt, modyfikacja, usuwanie, administracja),
	przesunięcia obiegu/ workflow, z wykorzystaniem zapytania SQL lub metodą konfigurowalnej reguły,
	aktualizowania zależnych (wywołanych przez obiekt nadrzędny) obiegu/ workflow/ instancji procesów, w tym masowej zmiany ich statusów,



	uruchomienia podobieg /subworkflow / subinstancję procesu,
	dodania i/lub usuwania zastępstw dla określonych użytkowników lub grup użytkowników,
	generowanie plików Word, Excel, PDF,
	odczytywanie danych z załączonego pliku Excel do formularza elektronicznego,
	konwertowania pliku Word do PDF,
	generowania wydruku HTML/PDF,
	generowania raport reporting services,
	podpisanie wybranego dokumentu (pliku) podpisem kwalifikowanym,
	drukowanie i odczytywanie kodów kreskowych/QR,
	generowanie kodu kreskowego/QR w dokumencie (np. wydruk w Word lub PDF),
	tworzenie powiadomienia w asystencie nieobecności MS Exchange/M365, dla wskazanego użytkownika lub grupy użytkowników,
	utworzenie zadania w MS Exchange/M365 użytkownikowi lub grupie użytkowników,
	tworzenie wpisu w kalendarzu MS Exchange/M365 (użytkownika, grupa, zasób),
	utworzenie grupy Active Directory,
	dodawanie/usuwanie użytkownika do/z grupy Active Directory,
	udzielenie uprawnień użytkownikowi/grupie Active Directory,
	wykonanie procedury SQL,
	uruchomienie skryptu PowerShell,
	wywołanie webservice REST,
	wywołanie webservice SOAP,
	dodanie, modyfikowanie lub usuwanie załączników,
	archiwizowanie instancji procesu,
	usunięcie danych osobowych.
68.	Wymienione powyżej zdarzenia/akcje/automatyzacje administrator może katalogować w grupy oraz zapisać jako wzorce systemowe/szablony do wykorzystania w kolejnych elementach Systemu.
69.	System w zakresie definicji przepływu pracy (workflow) umożliwia przygotowanie rozwiązania, które umożliwia skonfigurowanie przez administratora następujących wywołań (eventów) powyższych zdarzeń:
	na wejście do etapu przetwarzania,
	na wyjście z etapu przetwarzania,
	na otwarcie w przeglądarce,
	na timeout,
	na ścieżce przejścia,
	na usunięcie instancji procesu,
	na zapis instancji procesu,
	na dodanie załącznika.



70.	System musi umożliwiać uruchomienie instancji procesu może nastąpić:
	ręcznie – przez użytkownika poprzez kliknięcie w interfejsie użytkownika (przeglądarka, urządzenie mobilne),
	ręcznie – przez użytkownika poprzez zdeponowanie wiadomości e-mail w interfejsie MS Outlook systemu,
	systemowo – przez użytkownika poprzez użycie zdefiniowanych zdarzeń/akcji,
	systemowo – automatycznie przez odczytania wiadomości email z dedykowanej skrzynki,
	systemowo – automatycznie poprzez pobrania pliku z zasobu dyskowego,
	systemowo – automatycznie poprzez zastosowanie reguł konfigurowalnych w tym reguł typu Timeout.
71.	W wyniku reakcji na zdarzenie zewnętrzne (wywołanie innego systemu) poprzez komunikację typu API.
72.	System powinien pozwalać na zdefiniowanie tzw. reguł konfigurowalnych oraz możliwości powiązania ich w grupy reguł.
73.	System powinien umożliwiać w przygotowywanym rozwiązaniu, tworzenie przez administratora własnych zestawów/reguł/zasad obsługi wyrażeń SQL. Podczas tworzenia wyrażenia interfejs aplikacji musi wspierać administratora w postaci możliwości użycia wbudowanych funkcji i poleceń typu: wybór warunkowy, pobierz datę, podziel datę, konwersji tekstu na datę, konwersji liczby na tekst, oraz wbudowanych operatorów typu: +, -, *, /, AND, OR, NOT, =, <>, >, >=, <, <=, EMPTY.
74.	Podczas tworzenia reguł konfigurowalnych, administrator powinien móc korzystać z dostępnych kontekstowo parametrów globalnych, metadanych globalnych, pól formularzy czy zmiennych systemowych, a także ustawień konfiguracyjnych innych, wcześniej utworzonych obiegów.
75.	Reguła konfigurowalna, w wyniku jej przetworzenia, musi pozwalać na zwrócenie określonego przez administratora typu danych.
76.	Reguły biznesowe tworzone powinny być w graficznym edytorze wyrażeń.
77.	Reguły biznesowe można zagnieżdżać tj. elementem wyrażenia reguły może być inna reguła.
78.	Reguły biznesowe można grupować w zestawy i propagować w całym Systemie.
79.	System musi umożliwiać organizację zdarzeń/akcji w zautomatyzowane przepływy pracy/zadań systemu - automaty. Zadaniem automatów jest wykonanie zadanego przepływu pracy, który może uwzględniać: <ul style="list-style-type: none"> • warunki uruchomienia automatu, • bramki decyzyjne, szeregowo i rozgałęzione przepływy pracy, • reguły biznesowe, • konfiguracje i ustawienia globalne, • logowanie błędnych wykonania przepływu, • szablony zdefiniowanych automatów.
80.	System posiada funkcjonalność sugerowania użytkownikowi, że dana sprawa, dokument czy formularz elektroniczny może być w zakresie jego zainteresowań. System umożliwia zaprezentowanie takich elementów w formie raportu.



81.	System na podstawie mechanizmów statystycznych buduje zestawy (reguły) nieprawidłowości w pracy użytkowników, np. niestandardowe wypełnienie formularzy, zbyt długi lub krótki czas pracy nad zadaniem, niespójności - odstępstwa od standardowego wypełniania formularzy danymi, lub niewypełnienia określonych pól formularzy itp.
82.	Administrator Systemu lub użytkownik typu power user ma możliwość określenia priorytetu wyznaczania każdego zestawu (reguły) w gradacji minimum 3 stopniowej.
83.	System musi wskazywać w interfejsie użytkownika czy w określonym formularzu stwierdzono nieprawidłowości lub czy formularz jest wypełniony bez odstępstw od pozostałych zapisanych elementów w Systemie.
84.	System powinien umożliwiać prototypowanie procesów biznesowych/ obiegów dokumentów poprzez przeglądarkę internetową. Korzystanie z prototypowania nie może powodować pobrania/użycia licencji administracyjnych.
85.	Posiada możliwość automatycznego generowania dokumentacji dla każdego konfigurowanego procesu oraz możliwość generowania nowej wersji dokumentacji przy każdej zmianie w procesie. Dokumentacja musi zawierać co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> • Prezentację graficzną procesu, • Typy formularzy, • Zestawienie pól każdego formularza, • Zestawienie metadanych każdego formularza, • Zestawienie pól przechowujących dane osobowe, • Uprawnienia do procesu, • Opis kroków obiegu dokumentów, • Graficzną prezentację reguł (skryptów).
86.	Posiada możliwość wprowadzania natychmiastowych zmian w definicji procesów (formularze, logika, akcje integracyjne, przydział zadań, uprawnienia). Zmiany muszą być natychmiast aktywne w nowych dokumentach oraz w dokumentach w obiegu. Wprowadzanie zmian musi następować bez konieczności zatrzymywania aplikacji.
87.	Prototypowanie musi umożliwiać skonfigurowanie co najmniej aplikacji, procesu, schematu obiegu dokumentów, formularzy, ścieżek przejścia, atrybutów, widoczności atrybutów na poszczególnych krokach, raportów oraz komentarzy opisujących wymagane w każdym miejscu aplikacji funkcjonalności do skonfigurowania przez administratora. Prototypowana aplikacja musi być w pełni funkcjonalna, to znaczy umożliwiać przetestowanie przez użytkownika poprzez uruchomienie, wprowadzenie danych do formularza i przejście przez wszystkie kroki procesu. Użytkownik końcowy ma mieć możliwość bezpośredniego przekazania gotowego prototypu do dalszej konfiguracji administratorowi systemu, bez konieczności generowania pliku eksportu.
Wymagania w zakresie możliwości konfiguracji z innymi systemami	
88.	System powinien mieć wbudowane mechanizmy pozwalające na bezpośrednią komunikację i integrację gotowego systemu z:
	Microsoft Exchange Server 2016/2019/M365: w zakresie wpisów w kalendarzu, tworzenia zadania, auto-odpowiedzi: „poza biurem”, monitorowanie skrzynek pocztowych,
	Active Directory: w zakresie możliwości definiowania zapytań LDAP, zakładania i blokowania kont domenowych, przydzielania kont do grup domenowych. Gotowy system powinien umożliwiać komunikację z Active Directory także w przypadku wielu domen,



	Microsoft SQL Server: w zakresie definiowania źródeł danych typu SQL Server (zapytania bazodanowe), możliwość wywoływania procedur składowanych,
	webserwisy: możliwość wywoływania webserwisów (.NET). np. SOAP, REST,
	interfejsem dostępu mobilnego dla urządzeń mobilnych typu smartphone w postaci webserwisów REST,
	Microsoft Teams – zakładanie zespołów, kanałów, wymiana plików, nadawanie uprawnień/ról użytkownikom lub grupom użytkowników,
	Microsoft OneDrive – zarządzanie katalogami, zarządzanie plikami w usłudze, wyświetlania zawartości usługi użytkownika lub konta funkcyjnego.
89.	System musi zapewniać integrację z pakietem MS Office i umożliwiać generację w formacie word i excel w zakresie przykładowych danych: dane nagłówkowe, pozycje dokumentu, zawartość formularza.
90.	System musi umożliwiać zastosowanie XML jako standardu wymiany danych oraz opisu konfiguracji systemu.
91.	System musi zapewniać gotowemu Systemowi możliwość współpracy z urządzeniami peryferyjnymi (np. drukarka, skaner, czytnik kodów kreskowych itp.).
92.	System musi zapewniać gotowemu Systemowi możliwość wydajnej współpracy ze skanerami przemysłowymi.
93.	System musi umożliwić podpisywanie dokumentów kwalifikowalnym podpisem elektronicznym, zgodnie z wymogami ustawy o podpisie elektronicznym.
94.	System musi umożliwiać umieszczenie jak największej liczby powtarzalnych danych w centralnych i edytowalnych dla Zamawiającego słownikach.
95.	System musi udostępniać te same słowniki we wszystkich obszarach funkcjonalnych, w zakresie w jakim są w nich niezbędne, bez konieczności wielokrotnego wprowadzania tych samych danych na różnych stanowiskach.
96.	W przypadku słowników wspólnych dla całej organizacji Zamawiającego System musi pobierać te dane z systemów informatycznych Zamawiającego.
97.	Producent Platformy Webcon BPS zapewnia darmowy i publiczny dostęp do dokumentacji API Platformy Webcon BPS.
98.	System posiada wbudowany mechanizm obsługi połączeń z usługą MS Graph.
99.	Słowniki Systemu mogą być zasilane danymi zarówno przez administratora systemu jak i przez użytkowników końcowych. W przypadku opracowania słowników na środowisku testowym system musi posiadać mechanizm przeniesienia zawartości słowników i ich tłumaczeń na środowisko produkcyjne systemu.
Wymagania w zakresie możliwości konfiguracji zadań dla użytkowników	
100.	Niezbędnym elementem systemu jest obsługa zastępstw w przepływach pracy (zadania powinny być wówczas automatycznie przesłane do zastępcy).
101.	Zastępstwa w systemie powinny być widoczne w postaci kalendarza bezpośrednio w systemie.



102.	System musi umożliwiać zbudowanie niestandardowych zasad zastępstw (nie tylko przełożony podwładny).
103.	System musi umożliwiać definiowanie, zarządzanie i wykonywanie procesów automatycznie przetwarzających zadania (workflow).
104.	System musi umożliwiać definiowanie procesów w oparciu o obieg dokumentów/spraw/zadań.
105.	System w ramach zarządzania procesami musi umożliwiać wykorzystanie informacji o strukturze organizacyjnej, jednostkach organizacyjnych, pracownikach, ich rolach w systemie do wyznaczania osób odpowiedzialnych za realizację poszczególnych etapów procesu.
106.	System musi umożliwiać automatyczne uruchamianie procesów realizacji zadań na podstawie wpływu pism od nadawców (dany rodzaj dokumentu wszczyna konkretną procedurę).
107.	System musi umożliwiać ręczne wywoływanie procesów (ad hoc), poprzez przydział zadań pracownikom przez osoby do tego uprawnione (np. przez właścicieli biznesowych procesów).
108.	System musi umożliwiać tworzenie i edycję procesów bez konieczności korzystania z pomocy dostawcy z poziomu uprawnionego użytkownika systemu. Tworzenie procesów powinno odbywać się za pomocą graficznego, intuicyjnego interfejsu, który będzie umożliwiał modyfikowanie logiki zamodelowanych procesów.
109.	Modyfikacja obiektów występujących w procesie powinna być propagowana na wszystkie elementy, na których występuje obiekt celem minimalizacji pracy operatora systemu. Przykładem zastosowania może być przyjęcie nowego pracownika (obiektu), który przejmuje wszystkie uprawnienia i dokumenty/sprawy/zadania innego pracownika.
110.	System musi udostępniać bazę procedur/ procesów/ obiegów/formularzy odpowiednim użytkownikom, zgodnie ze zdefiniowanymi uprawnieniami.
111.	System musi mieć możliwość definiowania zadań przez uprawnione osoby oraz przekazywanie ich do wykonania podległym pracownikom / grupom pracowników.
112.	System musi umożliwiać osobie tworzącej oraz dekretującej zadanie określanie stopnia ważności, czasu realizacji oraz uwag dotyczących sposobu realizacji zadania.
113.	System musi umożliwiać wykonującemu zadanie określanie postępu realizacji zadania oraz dodanie uwag dotyczących toku wykonywania zadania.
114.	System musi umożliwiać, w Systemie, przypisywanie jednej, kilku osób bądź grup do wykonywania określonych zadań.
115.	Użytkownik musi mieć możliwość dodania do zadania dokumentów oraz innych plików z wewnętrznego systemu plików.
116.	W przypadku zadań generowanych przez predefiniowane procesy system musi informować użytkownika o kolejnych czynnościach, jakie musi wykonać, aby prawidłowo zakończyć realizację zadania.
117.	System musi automatycznie powiadamiać osoby wyznaczone do realizacji danego zadania o konieczności podjęcia odpowiednich czynności.
118.	System musi umożliwiać przekierowanie (delegację) zadania do innego wykonawcy (np. w związku z absencją osoby dotychczas realizującej dany etap zadania).



119.	System wykorzystując standard Platformy Webcon BPS musi sygnalizować o przekroczeniu terminu realizacji zadań co najmniej w postaci: informacji na raporcie zadań, informacji na formularzu zadania, notyfikacji e-mail.
120.	Platforma Webcon BPS musi zapewniać Systemowi możliwość automatycznego generowania przypomnień i ponaglerń dla zadań, w których minął lub zbliża się termin realizacji, kierowanych do zaangażowanych w proces użytkowników oraz osób, które przydzieliły zadanie.
121.	System, wykorzystując standard Platformy Webcon BPS, musi informować bądź prezentować osoby odpowiedzialne za wykonanie danego zadania oraz przydzielającego to zadanie o zakończeniu realizacji danego zadania.
122.	System, wykorzystując standard Platformy Webcon BPS musi umożliwiać śledzenie procesów, sprawdzenie, na jakim etapie znajduje się realizacja danego zadania.
123.	System, wykorzystując standard Platformy Webcon BPS musi umożliwiać sprawdzenie listy zadań do wykonania, przydzielonych do określonego pracownikowi (informacja dotycząca ilości wykonywanych zadań itp.).
124.	System, wykorzystując standard Platformy Webcon BPS musi posiadać możliwość przeglądania przez przełożonego zadań swoich podwładnych.
125.	Platforma Webcon BPS musi posiadać odpowiednie mechanizmy umożliwiające w Systemie, wypełnianie delegacji oraz innych dokumentów związanych z nieobecnością pracownika oraz ich obsługę zgodnie ze zdefiniowanymi procesami przetwarzania tych zadań.
126.	System musi zapewniać łatwe zarządzanie strukturą organizacyjną i użytkownikami (wraz z odzwierciedleniem zależności pomiędzy pracownikami – np. relacji przełożony/podwładny) oraz ich uprawnieniami dostępu do poszczególnych funkcji, elementów systemu oraz praw do wykonywania określonych zadań.
127.	System, wykorzystując standard Platformy Webcon BPS musi mieć możliwość tworzenia dowolnych grup roboczych użytkowników (wynikających ze struktury organizacyjnej oraz niezależnie od struktury organizacyjnej - np. grupa użytkowników należących do komisji przetargowej, która korzysta z tych samych dokumentów).
128.	System musi umożliwiać określenie praw dostępu do poszczególnych rodzajów dokumentów/spraw/zadań dla danego użytkownika lub grupy użytkowników.
129.	System musi umożliwiać upoważnienie innego pracownika do obsługi dokumentów/spraw/zadań podczas sprawowanego przez niego zastępstwa.
Wymagania w zakresie możliwości pracy z załącznikami	
130.	System posiada wybudowany moduł OCR, w tym narzędzie umożliwiające odczytywanie wartości pól skanowanego dokumentu i przeniesienie ich do formularza Systemu.
131.	OCR musi umożliwiać rozpoznawanie tekstu wg dowolnie określanych przez użytkownika systemu harmonogramów (np. w tle, ad hoc) (określenie dni i godzin uruchamiania i zakończenia przetwarzania OCR dla wybranego zakresu dokumentów) dla całości lub wskazanych przetwarzanych przez system dokumentów.
132.	System musi umożliwiać sprawne wyszukiwanie pełno-tekstowe wśród dokumentów wcześniej przetworzonych przez OCR.
133.	System musi umożliwiać analizę OCR dokumentów w postaci formatu PDF.



134.	System musi umożliwiać konfigurację serwera OCR na niezależnej maszynie od serwera aplikacyjnego i bazodanowego systemu.
135.	System musi umożliwić automatyczne redukowanie rozdzielczości skanowanych plików po zakończeniu procesu OCR.
136.	System musi pozwalać na opisywanie przechowywanych dokumentów dowolną ilością metadanych.
137.	System musi pozwalać na automatyczne oznaczanie dokumentów kodem kreskowym i QR, zarówno przez naklejenie wydrukowanej etykiety na dokumenty skanowane oraz przez generowanie kodu dla dokumentów tworzonych (generowanych) w Systemie.
Wymagania dotyczące formularzy elektronicznych	
138.	System musi być wyposażony w interfejs do tworzenia i edycji formularzy elektronicznych.
139.	System musi umożliwić samodzielne definiowanie przez zamawiającego formularzy elektronicznych dostępnych za pomocą przeglądarki internetowej.
140.	System musi umożliwić tworzenie formularza przez administratora wykorzystując standard Platformy Webcon BPS. Jednocześnie System umożliwia zbudowanie i zaimplementowanie własnego formularza, przy pomocy zewnętrznych narzędzi programistycznych.
141.	Platforma Webcon BPS musi umożliwić dostęp w Systemie do historii każdego formularza oraz jego załącznik wraz z możliwością odtworzenia poszczególnych wersji.
142.	Każdy z formularzy, który widzi użytkownik, musi zawierać informacje jakiego procesu i workflow dotyczy.
143.	System musi umożliwiać zerwanie dziedziczenia ustawień globalnych danego formularza i utworzenie innej jego konfiguracji na każdym etapie jego przetwarzania, z taką dokładnością, że to samo pole może mieć inną nazwę w każdej fazie przetwarzania formularza.
144.	System, przy tworzeniu formularzy dokumentów musi jednocześnie tworzyć formularze mobilne podczas budowy formularzy dedykowanych do obsługi przez przeglądarkę internetową.
145.	System musi umożliwiać przy tworzeniu formularzy musi umożliwić oznaczenie pól, których wartości są dostępne dla generowania raportów.
146.	Tworzony formularz musi być możliwy do zapisu w wersji roboczej z możliwością podglądu formularza.
147.	Podczas tworzenia formularza System musi dopuścić możliwość definiowania w Systemie, tekstu pomocy wyświetlanego dla pól formularza.
148.	System musi zapewnić eksport i import definicji formularza do formatu xml.
149.	Platforma Webcon BPS musi umożliwiać w Systemie tworzenie formularzy elektronicznych posiadających atrybuty (pola), co najmniej typu:
	pola tekstowe, w tym wiele wierszy,
	odnośniki url,
	adresy e-mail,
	liczby całkowite,



	liczby zmiennie-przecinkowe, w tym możliwość nadania sufiksu lub prefixu,
	daty i godziny, z uwzględnieniem stref czasowych,
	pola słownikowe – rozwijalne,
	pola słownikowe – z autouzupełnianiem,
	tabele danych – np. pozycje faktury, WZ, specyfikacja,
	raporty danych jak wiersz danych, tabela danych, wykres,
	pola statusowe typu wskaźnik (czerwone, żółte, zielone lub ikony i emotikony),
	pola typu ankiet, jedno i wielokrotnego wyboru.
150.	Poszczególne pola formularza wg uznania Zamawiającego można grupować w grupy atrybutów oraz do postaci zakładki formularza.
151.	System musi zapewniać by każdy atrybut formularza ma możliwość ustawienia reguły widoczności, wymagalności oraz indywidualnych uprawnień per użytkownik/grupa użytkowników zakresie widoczności, wymagalności.
152.	System musi zapewniać by każdy z atrybutów formularza miał możliwość indywidualnej konfiguracji w zakresie obsługi javascript.
153.	Platforma Webcon BPS musi oferować w Systemie standardowe formularze składające się z wybranych przez administratora obszarów typu: panel lewy, panel prawy, obszar załączników, panel górny, panel dolny, obszar zadań, obszar komentarzy, pasek poleceń, obszar procesów powiązanych, obszar podglądu załączników graficznych.
154.	System musi umożliwiać stworzenie przez administratora własnych zestawów/reguł/zasad obsługi wyrażen javascript. Podczas tworzenia wyrażenia interfejs aplikacji wspiera administratora w postaci możliwości użycia wbudowanych funkcji i poleceń typu: wybór warunkowy, zmiana zachowania atrybut (pokaż, schowaj), utworzenia alertu, pobierz datę, podziel datę, konwersji tekstu na datę, konwersji liczby na tekst, formatowania pola i kontrolki formularza (zmiana koloru, czcionki, tła), oraz wbudowanych operatorów typu: +, -, *, /, AND, OR, NOT, =, <>, >, >=, <, <=, EMPTY.
155.	Platforma Webcon BPS musi umożliwiać propagowanie i grupowanie utworzonych zasad obsługi wyrażen javascript w całym Systemie.
156.	Platforma Webcon BPS musi umożliwiać tworzenie w Systemie formularzy mobilnych podczas budowy formularzy dedykowanych do obsługi przez przeglądarkę internetową bez dodatkowych nakładów finansowych i pracy.
Wymagania w zakresie ogólnych możliwości konfiguracji rozwiązania	
157.	Uprawnienia użytkownika w zakresie obiegu dokumentów (szerzej: procesów) powinno być nadawane na poziomie:
	formularza (sprawy, zadania): w momencie przypisania do użytkownika zadania (oraz zadania DW) użytkownik otrzymuje uprawnienie związane z danym elementem workflow (dokumentem, sprawą). Uprawnienie takie zezwala na edycję elementu w zakresie edycji określonym dla danego kroku. Po zakończeniu zadania i przesłaniu formularza dalej (przekazania do kolejnej osoby lub kroku) formularz pozostaje dostępny dla osoby w trybie 'tylko do odczytu'. Istotą wymagania jest utrzymanie prostoty nadawania uprawnień w momencie przydzielania użytkownikowi zadania związanego z formularzem,



	globalnym: dla każdego procesu oraz kombinacji typu formularza z obiegiem możliwe jest określenie uprawnień: administracyjnych, modyfikacji bez usuwania, odczytu, odczytu bez załączników, rozpoczynania nowego obiegu,
	podmiotu (zakładu): dla każdego procesu oraz kombinacji typu formularza z obiegiem możliwe jest określenie uprawnień: administracyjnych, modyfikacji bez usuwania, odczytu, odczytu bez załączników, rozpoczynania nowego obiegu.
158.	System musi umożliwiać audyt historii operacji każdego dokumentu (sprawy, elementu workflow) m.in. w zakresie: edycji formularza, wyboru ścieżek przejścia (decyzji), wywołania akcji (w tym notyfikacji i akcji integracyjnych), przydzielonych zadań, załączników, pozwalając określić autora oraz daty realizacji wpisów (zmian).
159.	System musi posiadać mechanizm wersjonowania formularzy i dokumentów (plików).
160.	System musi umożliwiać porównywanie aktualnej wersji dokumentu (pliku Word), z dowolną wersją powstałą w trakcie jego tworzenia (i zapisaną przez użytkownika w repozytorium) – wywołanie porównywania powinno być zautomatyzowane bez potrzeby ręcznego wskazywania plików w systemie katalogów.
161.	System musi posiadać wizualizację historii zmian formularzy elektronicznych z dokładnością do pola (atrybutu) tego formularza. Dane prezentowane są w tabeli tak, aby użytkownik łatwo mógł porównać zmiany w poszczególnych częściach formularza na poszczególnych krokach procesu/obiegu. Dodatkowo system musi zamieszczać informację o wszystkich użytkownikach dokonujących zmiany.
162.	System musi posiadać rozbudowany mechanizm kontroli dostępu umożliwiający nadawanie dostępu do bibliotek, ale także w wybranych sytuacjach także do pojedynczych dokumentów. Dodatkowym atutem będzie możliwość kontroli nadanych uprawnień bezpośrednio z poziomu konkretnego użytkownika.
163.	System musi posiadać mechanizm OCR pozwalający na automatyczną rejestrację dokumentów w systemie. Mechanizm nie może być oparty o szablony OCR bazujące na rozmieszczeniu wyszukiwanych elementów we wskazanych w szablonie obszarach dokumentów. Wykorzystywane szablony muszą być uniwersalne dla danego typu dokumentu (np. dla faktury system musi w oparciu o dostarczony szablon rozpoznawać faktury wystawiane na różnych formularzach).
164.	System musi mieć mechanizm wypełniający pola formularza elektronicznego na podstawie warstwy tekstowej skanu musi być oparty o struktury sieci neuronowych.
165.	Interfejs weryfikacji jakości rozpoznania dokumentów za pomocą mechanizmu OCR musi być dostępny w ramach podstawowego interfejsu wykorzystywanego w obiegu dokumentów. Niedopuszczalne jest np. wykorzystanie zewnętrznych aplikacji wymagających opuszczenia interfejsu, w którym realizowane są czynności związane z rejestracją dokumentów i ich procesowaniem przez pracownika.
166.	Zamawiający wymaga referencji wykonawcy lub producenta Platformy Webcon BPS potwierdzającej wykorzystanie mechanizmu OCR do automatycznej rejestracji dokumentów, w produkcyjnie działającym rozwiązaniu.
167.	Zamawiający wymaga możliwości zdefiniowania struktury organizacyjnej (w rozumieniu struktury podwładności) uczelni niezależnie dla każdego z procesów.
168.	Zamawiający wymaga obsługi podglądu zadań pracowników podległych (wg. aktualnej na moment podglądu, struktury organizacyjnej uczelni wykorzystywanej w procesie).



169.	System musi umożliwiać komunikację z pocztą elektroniczną – aktualnie użytkowany system oparty na serwerze MS Exchange. System umożliwia wysyłkę maili, zakładanie zadań, tworzenie wpisów w kalendarzach oraz autoodpowiedzi ‘poza biurem’. Startowanie procesów na podstawie wiadomości przychodzących (hot mailbox).
170.	System powinien umożliwić jednoczesne edytowanie dokumentu w usłudze Microsoft Office przez wielu użytkowników, przy czym rozpoczęcie edytowania dokumentu przez jednego z użytkowników nie powinno blokować jego edycji dla pozostałych użytkowników – blokowane powinny być jedynie aktualnie edytowane części wewnątrz dokumentu (np. na poziomie akapitu).
171.	System musi zapewnić możliwość współdzielonego dostępu do dokumentów zapewniając ich spójność.
172.	System musi umożliwiać wersjonowanie dokumentów z opisem historii zmian. Wersjonowanie dotyczy formularzy opisujących dokument jak i załączniki. System musi mieć możliwość wywołania podglądu zmian między wersjami załącznika wewnątrz Microsoft Word.
173.	System musi umożliwiać podgląd dowolnej wersji historycznej dokumentu w Systemie.
174.	System musi posiadać mechanizm umożliwiający przesłanie dokumentu/sprawy/zadania do akceptacji, weryfikacji i opiniowania przez innych użytkowników Systemu.
175.	System musi być wyposażony w funkcje akceptacji, które umożliwiać będą co najmniej:
	akceptację dokumentu przesłanego do jednego użytkownika – dokument/sprawa/zadanie jest zaakceptowane tylko przez ww. użytkownika,
	przesłanie dokumentu do wielu i akceptację przez jednego z nich – dokument / sprawa / zadanie jest zaakceptowane, gdy tę operację wykona jeden z grupy użytkowników (np.: jeden z trzech),
	przesłanie i akceptację przez wielu użytkowników – dokument / sprawa / zadanie jest zaakceptowane, gdy tę operację wykona większość użytkowników (np.: dwóch z trzech),
	przesłanie i akceptację przez wszystkich – dokument/sprawa/zadanie jest zaakceptowane, gdy tę operację wykonają wszyscy użytkownicy (np.: trzech z trzech).
176.	System musi dawać możliwość wyboru sposobu zatwierdzania (podpisywania) dokumentów zależnie od stopnia istotności sprawy, której dotyczą. Dostępne muszą być trzy możliwości: login i hasło, certyfikat cyfrowy wystawiony przez Zamawiającego (PKI) lub certyfikat kwalifikowany. Sposób zatwierdzania określany ma być na etapie definiowania procesu przez administratora systemu.
177.	Posiada funkcję przenoszenia oraz kopiowania uprawnień, dostępną dla administratorów. Funkcja niezbędna jest w wypadku zmian w strukturze organizacyjnej. Funkcja musi umożliwiać wskazanie użytkownika źródłowego oraz docelowego. W przypadku kopiowania, użytkownik docelowy musi otrzymać takie same uprawnienia jak użytkownik źródłowy. W wypadku przeniesienia uprawnień, użytkownik źródłowy musi tracić posiadane uprawnienia, a użytkownik docelowy musi otrzymać wszelkie uprawnienia oraz zadania przypisane do użytkownika źródłowego.
Wymagania interfejsu administratora	
178.	System musi posiadać graficzny interfejs do projektowania i edycji obiegów i procesów (metodą przeciągnij i upuść) bez konieczności posiadania wiedzy programistycznej.



179.	System musi posiadać graficzny interfejs dla administratora w obszarze ogólnej konfiguracji Systemu, integracji oraz zarządzania całym Systemem.
180.	System musi być przejrzysty, posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika, analityka oraz administratora, zapewniający intuicyjną obsługę.
181.	Na życzenie administrator może uruchomić dowolną wersję językową formularzy elektronicznych. Wersja angielska powinna być wbudowana w platformę Webcon BPS przez producenta.
182.	System musi być wyposażony we wbudowaną pomoc kontekstową.
183.	System musi mieć opcje projektowania obiegu dokumentów w klasycznej aplikacji klienckiej jak i przeglądarce internetowej, przy czym aplikacja kliencka może być zainstalowana na innych komputerach niż serwis aplikacji (w tym np. Laptop).
184.	System musi posiadać wbudowane narzędzie:
	umożliwiające tworzenie wstępnych prototypów obiegu i procesów działającej na zasadach (przeciągnij i upuść), w tym również formularzy, słowników, raportów wraz z możliwością określania atrybutów wspierających pracę analityków biznesowych w gromadzeniu wymagań,
	umożliwiające wskazanie źródła danych w zakresie integracji,
	umożliwiające przetestowanie wstępnie zaprojektowanych prototypów procesu celem poprawy wstępnego projektu.
185.	Zaprojektowane obiegi dokumentów, w tym formularze elektroniczne, reguły biznesowe i raporty, w przeglądarce internetowej, można zaimportować do wybranej instalacji Systemu posiadanej przez Zamawiającego.
186.	Z zaprojektowanych przez użytkownika typu Power User/projektant System umożliwia wygenerowanie dokumentacji zawierającą konfigurację oraz opisy poszczególnych obiegu dokumentów.
187.	System musi umożliwiać dodawanie i konfigurowanie dowolnej liczby szablonów graficznych wyglądu interfejsu systemu dla użytkowników końcowych. W ramach standardowych opcji konfiguracyjnych musi umożliwiać: zmianę i dopasowanie czcionek (m.in. krój, kolor, wielkość); zmianę i dopasowanie kolorów tła; dodanie logotypu; zmianę i dopasowanie kolorów i czcionek nagłówek raportów, linków, odwołań i przycisków.
188.	System musi umożliwiać wprowadzanie własnych tłumaczeń metadanych dla etykiet opisujących interfejs użytkownika, formularzy elektronicznych, raportów, wykresów i zawartości pól słownikowych
Wymagania interfejsu użytkownika końcowego	
189.	Aplikacja webowa powinna wspierać WCAG 2.1. przynajmniej w zakresie • trybu wysokiego kontrastu; <ul style="list-style-type: none"> • zmiana wielkości czcionki; • wpisywania tylko za pomocą klawiatury.
190.	Aplikacja webowa (portal użytkownika), w zakresie standardowego interfejsu oferowanego przez producenta Platformy Webcon BPS, musi być dostarczona w wersjach językowych: polskiej i angielskiej z możliwością przełączenia wersji językowej w trakcie pracy.



191.	Standard Platformy Webcon BPS powinien umożliwiać dodanie innych języków obsługi interfejsu użytkownika końcowego, przy czym Zamawiający oczekuje, że będzie mógł samodzielnie wprowadzać tłumaczenia w zakresie tworzonych przez siebie obiegu dokumentów.
192.	Funkcjonalność systemu musi dawać możliwość udostępniania elementu lub zadania osobom spoza organizacji. Udostępnienie powinno się odbywać poprzez wygenerowanie linku do elementu lub zadania dedykowanego dla podanego adresu e-mail użytkownika zewnętrznego. Formularz (dokument) może zostać udostępniony w trybie do edycji lub w trybie tylko do odczytu, na określony przez administratora okres czasu.
193.	System musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą przeglądanie i częściową zmianę konfiguracji procesów z poziomu interfejsu użytkownika (przeglądarki). Użytkownicy powinni mieć możliwość edytowania nazwy atrybutów i kroków, a także treści tłumaczeń oraz opisów ścieżek i kroków, a także przeglądania konfiguracji obiegu, automatyzacji i reguł biznesowych.
194.	Interfejs użytkownika musi umożliwiać zgłaszanie sugestii mając w założeniu służyć ulepszaniu systemu poprzez angażowanie możliwie najszerszej grupy użytkowników systemu. Użytkownik korzystający z aplikacji musi mieć możliwość zgłaszania zarówno błędów, jak i propozycji ulepszeń aplikacji już z poziomu interfejsu roboczego aplikacji.
195.	Podstawowy interfejs użytkownika powinien zapewniać:
	zalogowanie się i wylogowanie się użytkownika,
	powiadomienie użytkownika o nowych zadaniach w systemie,
	liczbie zadań użytkownika do wykonania, w tym zadaniach zaległych,
	samodzielne definiowanie, które elementy otrzymają kategorię „ulubione”,
	korzystanie z elementów „ulubione”,
	zmianę języka wyświetlania interfejsu Systemu,
	wybór i zmianę motywu kolorystycznego wyświetlanego interfejsu Systemu,
	prezentację obszaru często używanych elementów Systemu,
	możliwość „przypięcia” przez użytkownika wybranego elementu interfejsu,
	panel nawigacyjny,
	obszar wyszukiwania po całej zawartości Systemu, z uwzględnieniem uprawnień użytkownika,
	dostęp do zadań, formularzy, raportów i dashboardów,
	dostęp do wyników pracy podwładnych,
	zakładanie nowych spraw i rejestrów,
	dostęp do instrukcji obsługi Systemu oraz instrukcji stanowiskowej,
	określenie zastępcy w razie nieobecności użytkownika,
	przełączenie trybu wyświetlania interfejsu Systemu pomiędzy kontekstami użytkownika zastępowanego i zastępującego.
196.	System musi posiadać interfejs charakteryzujący się prostotą i intuicyjnością obsługi, pozwalającą na pracę osobom nie posiadającym umiejętności technicznych.
197.	System musi spełniać następujące wymogi w zakresie układu i zawartości (treści):



	<ul style="list-style-type: none"> • nawigacja w obrębie całego systemu będzie spójna, logiczna i w miarę możliwości niezmienna; • w wyświetlanych tekstach nie będzie dynamicznie animowanych elementów i poruszających się fragmentów tekstu; • teksty publikowane będą w czytelny sposób - podzielone na paragrafy, listy i inne sekcje; • wszystkie tytuły stron będą unikalne i będą informować o treści podstrony na jakiej znajduje się użytkownik; • do porządkowania treści w tekstach, czy elementów nawigacji będą wykorzystywane listy numerowane lub nienumerowane; • cytaty będą odpowiednio wyróżnione – co najmniej cudzysłowami; • wszystkie odnośniki będą unikalne i zrozumiałe, także poza kontekstem; • odnośniki nie mogą otwierać się w nowym oknie lub zakładce przeglądarki bez ostrzeżenia; • strony Systemu da się znacząco (co najmniej 200%) powiększyć narzędziami przeglądarki.
198.	System musi umożliwiać użytkownikowi uruchomienie dowolnej liczby interfejsów jednocześnie, np. wiele zakładek przeglądarki. System musi pilnować integralności wprowadzanych danych niezależnie od użytego przez użytkownika interfejsu.
199.	System musi wspierać mechanizm jednokrotnego logowania użytkownika (dostęp do wszystkich modułów - zgodnie z uprawnieniami użytkownika i długością sesji - bez konieczności ponownych logowań).
200.	System musi w prosty i intuicyjny (dostępny i zrozumiały dla użytkownika) sposób umożliwiać wyszukiwanie, filtrowanie i sortowanie danych na formularzach oraz przeszukiwania zasobów wg dowolnych kryteriów z możliwością zapamiętywania tych kryteriów, w celu ponownego ich wykorzystania.
201.	Wyszukiwanie informacji w każdej części Systemu musi uwzględniać uprawnienia posiadane przez użytkownika.
202.	System musi mieć możliwość opisanie każdego pola na formularzu w postaci okienka "tool tip".
203.	System powinien obsługiwać interfejs responsywny umożliwiający korzystanie z urządzeń mobilnych opartych o iOS (iPhone, iPad) i Android.
204.	System zapewnia możliwość zbudowania dedykowanych formularzy dla wersji mobilnej (niezależnych od formularzy przeznaczonych do obsługi w przeglądarki internetowej) oraz skonfigurowania odrębnej logiki pracy tych formularzy z uwzględnieniem specyfiki urządzeń mobilnych.
205.	System powinien zapewnić możliwość by z poziomu interfejsu przeglądarkowego użytkownik mógł wykonać minimum następujące operacje:
	wyszukać dowolną informację zapisaną wcześniej w Systemie przez użytkownika zgodnie z jego uprawnieniami,
	uruchomić wybraną aplikację biznesową, proces, obieg,
	wygenerować raport danych zgodnie z uprawnieniami,
	utworzyć nową instancję/element procesu/obiegu,
	wypełnić formularz elektroniczny wskazanego obiegu,
	załączyć plik binarny z urządzenia wyszukać określone formularze, raporty, pliki i zadania,



	przeglądać swoją listę zadań oraz osób jemu podległych i skierować formularz/zadanie do innego użytkownika,
	skierować formularz/zadanie do następnej fazy/etapu procesu, zgodnie z jego definicją,
	zmodyfikować zakres prezentowanych danych na raportach przy pomocy narzędzi filtrujących,
	zmodyfikować kolejność kolumn raportów bez zmiany konfiguracji raportu.
206.	Z poziomu interfejsu mobilnego użytkownik może wykonać minimum następujące operacje:
	utworzyć nową instancję procesu,
	wypełnić formularz elektroniczny,
	załączyć plik binarny z urządzenia,
	nagrać notatkę głosową,
	załączyć zdjęcie z galerii urządzenia,
	skierować formularz/zadanie do innego użytkownika,
	skierować formularz/zadanie do następnej fazy procesu, zgodnie z jego definicją,
	wyszukać określone formularze, raporty, pliki i zadania.
207.	System musi umożliwiać stworzenie pomocy kontekstowej w postaci opisu zadań do wykonania na formularzu elektronicznym, na każdym etapie przetwarzania dowolnego procesu.
208.	System umożliwia dostęp do danych formularzy i załączników z poziomu MS Outlook.
Wymagania dotyczące rejestrów	
209.	Rejestry powinny być oparte (zakładanie, zarządzanie, usuwanie, archiwizowanie) w Systemie.
210.	Na potrzeby rejestru system musi umożliwiać załączanie plików w różnych formatach (skanów dokumentów, plików MS Office, plików PDF, jpg, gif itp.) i opisywanie ich metadanymi.
211.	Administrator może zdefiniować listę wykluczeń dla rozszerzeń plików, których System nie zezwoli zdeponować użytkownikom w Systemie.
212.	System musi umożliwiać wydrukowanie zestawień i raportów bezpośrednio na drukarce, a także zapisanie w postaci plików PDF oraz Ms Office (*.docx, *.xlsx). Niedopuszczalne jest wygenerowanie plików niezgodnych ze strukturą binarną danego formatu i zmianę rozszerzenia na zgodne z opisem. Sposób prezentacji danych zostanie ustalony na etapie analizy przedwdrożeniowej.
213.	System musi umożliwiać użytkownikom dostęp do rejestru oraz poszczególnych modułów rejestru na podstawie przypisanych uprawnień.
214.	System musi umożliwiać zapisywanie raportów co najmniej w formacie XLSX.
215.	System musi posiadać możliwość tworzenia raportów z danych zawartych w systemie w oparciu o zapytania SQL bezpośrednio do bazy danych.



216.	System musi umożliwiać administratorom i uprawnionych użytkownikom generowanie raportów z możliwością definiowania pól wyliczalnych, w celu prezentacji dowolnych danych występujących w systemie.
217.	System musi umożliwiać tworzenie i wykonywanie wielu oddzielnych zapytań SQL do baz danych wykorzystywanych przez System.
218.	System musi mieć możliwość podawania na wejściu parametrów (np. zakresu dat, kodów jednostek, sygnatur projektów, kwot itp.), które następnie są wykorzystywane w zapytaniach do baz danych lub w skryptach przetwarzających te dane.
219.	System musi umożliwiać użytkownikowi końcowemu z poziomu interfejsu (przeglądarki internetowej) samodzielne tworzenie i modyfikowanie raportów tabelarycznych oraz raportów typu wykres m.in. poprzez: usuwanie kolumn tabeli, zmianę kolejności wyświetlanych kolumn tabeli, dodawanie (usuwanie) filtrów daty, dodawanie (usuwanie) filtrów zakresu i/lub wartości pól, sortowanie po wybranych przez użytkownika kolumnach, zawężenie wyników wyszukiwania po dowolnej frazie lub jej części, grupowanie wyników, agregowanie wyników.
220.	System powinien umożliwiać użytkownikowi końcowemu zapisanie dowolnego raportu.
221.	System musi mieć możliwość sortowania, filtrowania danych w każdym miejscu przetwarzania danych zbiorczych (widokach/rejestrach).
222.	System musi mieć możliwość eksportu danych z widoków do plików w formacie XLSX z zachowaniem formatów danych i parametrów formatowania znaków.
223.	System musi umożliwiać na agregowanie różnych raportów (tabel i wykresów) w tzw. pulpity menedżerskie (dashboardy).
224.	System musi zapisywać ścieżkę akceptacji i mierzyć czasy podejmowania decyzji i umożliwiać późniejsze raportowanie. W przypadku dokumentu wychodzącego powinna być możliwość kontroli uprawnień do dokumentu: w szczególności automatyczne nadawanie i odbieranie prawa edycji dokumentu w zależności od statusu.
225.	System musi posiadać możliwość raportowania: liczby dokumentów w poszczególnych fazach; liczby zaakceptowanych dokumentów/ zadań z podziałem na typy dokumentów i osoby; liczby odrzuconych dokumentów/zadań z podziałem na typy dokumentów i osoby; czasu odpowiedzi na dokument / zadanie dla poszczególnych użytkowników.
226.	System musi posiadać możliwość raportowania ogólnej liczby uruchomionych obiegów workflow w podziale na typy obiegów, statusy, użytkowników w zadanych okresach czasu.

Załącznik 2 do wymagań dotyczących próbki

Protokół oceny próbki (wzór)
Postępowanie nr:

Weryfikacji próbki dokonała dnia Komisja Przetargowa w składzie:

•

Próbka została złożona przez Wykonawcę:

Nazwa:

Adres:

NIP:

Tel.:

E-mail:

Ocena próbki:

Nr wymagania (zgodny z Załącznikiem nr 1 do wymagań dotyczących próbki)	Spełnia [Tak / Nie]
...	...

Podpisy Członków Komisji Przetargowej:

.....