



ZAPYTANIE OFERTOWE

w postępowaniu prowadzonym
zgodnie z zasadą konkurencyjności

Zamówienie w ramach projektu pn „Wdrożenie do firmy Paged Morąg SA. kompletnego cyberfizycznego systemu, umożliwiającego cyfryzację i robotyzację produkcji sklejki i wprowadzenie założeń przemysłu 4.0. na rzecz zwiększenia odporności do działania w warunkach kryzysowych” współfinansowane z **KRAJOWEGO PLANU ODBUDOWY, A2.1.1 - Inwestycje wspierające robotyzację i cyfryzację w przedsiębiorstwach**

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Zakup systemu Low-Code do zarządzania i cyfryzacji procesów biznesowych, operacyjnych i pomocniczych wraz z systemem typu DMS.

ZAMAWIAJĄCY:

Paged Morąg S. A.
14-300 Morąg, ul. Mazurska 1,
NIP 7411378488, REGON 510445569

System będzie obejmował:

Zakład Produkcji Sklejki w Piszem i Zakład Produkcji Sklejki w Morągu

kody CPV:

72260000-5 - Usługi w zakresie oprogramowania
48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
72268000-1 Usługi dostawy oprogramowania

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Załącznik „Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia” opisuje szczegółowe wymagania dotyczące zamawianego systemu. W szczególności zapytanie obejmuje:

- 1.1. Wdrożenie systemu** – instalacja, konfiguracja oraz dostosowanie systemu do procesów biznesowych Zamawiającego.
- 1.2. Zakup licencji** – dostarczenie wymaganych licencji na system do cyfryzacji i automatyzacji procesów oraz dokumentów biznesowych wykorzystujących technologię Low-Code i pozwalających na wykorzystanie lub w oparciu o technologie nauczania maszynowego AI.
- 1.3. Wymagania dotyczące integracji.**
- 1.4. Dokumentację powdrożeniową.**

1.5. Wdrożenie użytkowników – przeprowadzenie procesu wdrożeniowego dla administratorów oraz super użytkowników/użytkowników biznesowych/końcowych systemu. Wdrożenie zostanie zrealizowane w różnych formułach, dostosowanych do typów użytkowników:

1.5.1. Administratorzy i super użytkownicy parametryzujący system będą wdrażani hybrydowo oraz w modelu „training on the job”. Będą uczestniczyć w procesie wdrożeniowym, pracując wspólnie z zespołem wdrożeniowym, co pozwoli im na zdobycie praktycznej wiedzy i doświadczenia niezbędnego do samodzielnej konfiguracji nowych procesów.

1.5.2. Wdrożenie użytkowników końcowych będzie realizowane hybrydowo dla wybranej grupy product ownerów w modelu „train the trainers”, natomiast dla wszystkich pozostałych użytkowników będą dostępne materiały online.

1.6. Wsparcie powdrożeniowe i rozwój systemu – gwarancja, serwis, aktualizacje i możliwość rozwoju systemu po wdrożeniu.

1.7. Dodatkowe wymagania

W przypadku, gdzie Zamawiający posługuje się w opisie przedmiotu zamówienia, we wszystkich dokumentach i załącznikach opisujących przedmiot zamówienia nazwami konkretnych producentów, nazwami konkretnych produktów, znakami towarowymi, patentami czy pochodzeniem, należy to traktować jedynie jako pomoc w opisie przedmiotu zamówienia – mają one jedynie przybliżyć wymagania, których nie można było opisać przy użyciu dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń. W każdym przypadku dopuszcza się użycie produktu równoważnego, który spełni minimalne standardy jakościowe, parametry techniczne, warunki docelowego przeznaczenia oraz funkcji i walorów użytkowych produktu wskazanego z nazwy.

W każdym przypadku dopuszcza się możliwość zastosowania materiałów, komponentów równoważnych wobec wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia oraz załącznikach pod warunkiem zachowania ich zgodności z planowanym przeznaczeniem i obowiązującymi przepisami, które spełniają minimalne standardy jakościowe, parametry techniczne, warunki docelowego przeznaczenia oraz funkcje i walory użytkowe.

W związku z przyjętym harmonogramem realizacji inwestycji, w przypadku pytań lub wątpliwości co do przedmiotu zamówienia, prosimy o kierowanie zapytań najpóźniej do pięciu dni przed terminem składania ofert.

2. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Oferty mogą składać Wykonawcy, którzy:

2.1 dysponują potencjałem technicznym, koniecznym do należytego wykonania zamówienia;

2.2 czas realizacji umowy: maksymalnie 42 tygodni od dnia podpisania umowy

2.3 znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia;

2.4 posiadają wykwalifikowaną kadrę, gotową do realizacji zamówienia;

2.5 posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz zdolności techniczne i organizacyjne umożliwiające prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia;

2.6 nie są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym – przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Beneficjentem lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Beneficjenta lub osobami wykonującymi w imieniu Beneficjenta czynności związanych z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

2.6.1 uczestniczenie w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;

2.6.2 posiadanie co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa);

2.6.3 pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;

2.6.4 pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związan z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawanie we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia;

2.6.5 pozostawanie z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności lub niezależności w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia.

3. KRYTERIA OCENY OFERTY

Oferty będą oceniane wg następujących kryteriów:

3.1. Cena – 40%

- a) Oferta o najniższej cenie dostaje 40%, inne w skali proporcjonalnej
- b) Oferta o najwyższej cenie dostaje 0%, inne w skali proporcjonalnej

3.2. Termin realizacji – 20%

3.3. Kompletność oferty – 40%

Każdy proces jest oceniany proporcjonalnie, w zależności od zakresu wykonania.

3.4. W przypadku gdy oferta zawiera istotne błędy w obliczeniu ceny lub cena oferty jest rażąco niska zamawiający może poprosić o uzupełnienie oferty o dokumenty potwierdzające możliwość realizacji oferty w tej cenie;

4. OPIS SPOSOBU PRYZNAWANIA PUNKTACJI ZA SPEŁNIENIE DANEGO KRYTERIUM OCENY OFERTY.

4.1. kryterium ceny uwzględniające wszystkie niewykluczone oferty, zgodnie ze wzorem:

$$C_{\%} = \frac{3(C_n - C_{min})}{4(C_{max} - C_{min})}, \text{ w szczególności: najniższa cena 40\%, najwyższa cena 0\%;}$$

4.2. termin dostawy i realizacji liczony od dnia podpisania umowy (dotyczy realizacji **tabeli nr 2**):

- a. 20% – do 8 tygodni;
- b. 15% – 8 - 16 tygodni;
- c. 5% – 16-32 tygodni;
- d. 0% – powyżej 32 tygodni.

Wykonawca przedstawi szczegółowy harmonogram wdrożenia systemu i procesów po wcześniejszym uzgodnieniu z wykonawcą.

5. TERMIN ORAZ MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

Oferty prosimy składać **do 05 maja 2025r.** na adres: aleksandra.wojtowicz@paged.pl

6. INFORMACJA O MOŻLIWOŚCI SKŁADANIA OFERT CZĘŚCIOWYCH

Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.

7. INFORMACJĘ O PLANOWANYCH ZAMÓWIENIACH UZUPEŁNIAJĄCYCH

Zamawiający nie planuje zamówień uzupełniających.

8. TERMIN REALIZACJI UMOWY

Maksymalnie 42 tygodnie od dnia podpisania umowy.

9. ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY I WARUNKI ZMIANY ISTOTNYCH POSTANOWIEŃ UMOWY

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, zawarł umowę zgodnie z treścią zapytania. Wykonawca ma prawo zaproponować wzór umowy stosowany w praktyce handlowej. Zamawiający dopuszcza wypłatę zaliczki na poczet realizacji zamówienia w kwocie uzgodnionej z Wykonawcą nie wyższą niż 50% ceny ujawnionej przez Wykonawcę w ofercie.

Podstawą rozliczeń między stronami będą faktury

10. WARUNKI EWENTUALNEGO ODSTĄPIENIA OD ZAWARCIA UMOWY

W przypadku gdy zaoferowana cena przekracza kwotę środków przeznaczonych przez Zamawiającego na realizację zamówienia, Zamawiający może unieważnić postępowanie i odstąpić od podpisania umowy.

11. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 Formularz oferty;

Załącznik nr 2 Oświadczenie o spełnieniu wszystkich warunków udziału w postępowaniu;

Załącznik nr 3 Oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych;

Załącznik nr 4 Specyfikacja istotnych warunków zamówienia (SIWZ);

Załącznik 1 – Formularz oferty

W odpowiedzi na Zapytanie Ofertowe
Mające na celu zakup systemu Low-Code do zarządzania i cyfryzacji procesów biznesowych, operacyjnych i pomocniczych wraz z systemem typu DMS składamy poniższą ofertę:

Dane oferenta	
Nazwa	
Adres	
NIP / REGON	
Nr KRS lub CEIDG	
Nr rejestrowy dla kraju innego niż PL	
Rodzaj podmiotu	
Dane osoby kontaktowej	
Imię i nazwisko	
Adres e-mail	
Telefon	
Określenie przedmiotu oferty (zakres i szczegółowy opis oferowanych usług / produktów)	
Określenie do kryteriów wyboru ofert	
Wartość oferty netto w PLN	
Termin realizacji liczony w tygodniach od daty podpisania umowy	

.....
data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

Załącznik 2 – Oświadczenie o spełnieniu wszystkich warunków udziału w postępowaniu

1. Dysponuję potencjałem technicznym, koniecznym do należytego wykonania zamówienia.
2. Znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
3. Posiadam wykwalifikowaną kadrę, gotową do realizacji zamówienia.
4. Posiadam niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz zdolności techniczne i organizacyjne umożliwiające prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia.

Załącznik 3 – Oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych

Oświadczam(y), że nie jestem(eśmy) powiązani z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo.

.....
data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

Załącznik 4 – Specyfikacja istotnych warunków zamówienia (SIWZ)

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Przedmiotem postępowania jest wykonanie, wdrożenie oraz utrzymanie platformy BPMS/ Low-Code oraz DMS z funkcją BPM. Celem projektu jest stworzenie i wdrożenie systemu umożliwiającego optymalizację procesów biznesowych, integrację z istniejącymi systemami oraz zapewnienie elastycznych możliwości rozwoju i dostosowania do zmieniających się potrzeb biznesowych.

Wszystkie poniższe wymagania opisują minimalne parametry, które musi spełniać oferta.

1. Wdrożenie systemu:

1.1. Instalacja i konfiguracja systemu

- 1.1.1. Wsparcie w przygotowaniu środowiska sprzętowego i systemowego,
- 1.1.2. Instalacja oprogramowania,
- 1.1.3. Wszystkie składniki systemu będą używały oprogramowania zainstalowanego lokalnie („on premise”), dopuszcza się realizację wybranych funkcji poprzez rozwiązania chmurowe,
- 1.1.4. Konfiguracja serwerów, baz danych i polityki bezpieczeństwa,
- 1.1.5. Skonfigurowanie bazy użytkowników oraz integracja z Active Directory oraz Office 365 w celu konfiguracji SSO,
- 1.1.6. Testy i wdrożenie globalne,
- 1.1.7. Podsumowanie wdrożenia i przekazanie wszystkich dokumentów,
- 1.1.8. Wersja systemu w języku polskim i angielskim,
- 1.1.9. System powinien posiadać wbudowany mechanizm backupu bazy danych oraz jej odtwarzania:
- 1.1.10. Możliwość instalacji aplikacji **na stacjach roboczych/aplikacji webowej** w ramach licencji oraz możliwość instalacji do aplikacji mobilnej w celu między innymi akceptacji wniosków. Aplikacja powinna być dostępna dla systemów **Android oraz iOS**.
- 1.1.11. System powinien wspierać przeglądarki: Edge, Chrome, Firefox,
- 1.1.12. Możliwość równoczesnej obsługi systemu przez wielu administratorów jednocześnie,
- 1.1.13. Możliwość automatycznego tworzenia raportów,
- 1.1.14. Możliwość exportu/importu danych do plików formatu HTML, PDF, XLS, XLSX, CSV, DOC, DOCX, XML,

1.2. Wymagane moduły/grupy funkcjonalności:

Tabela nr 1

DMS (Document Management System)	Centralne repozytorium dokumentacji. Automatyczna kontrola wersji i historia zmian. Archiwizacja.
BPM	Mechanizmy Low-Code do tworzenia i edycji przepływów, procesów biznesowych i dodatkowych funkcjonalności. Możliwość definiowania reguł biznesowych, formularzy, akceptacji i powiadomień.
OCR	Automatyczne rozpoznawanie tekstu, klasyfikacja dokumentów, ekstrakcja danych, również w oparciu o technologie uczenia maszynowego „AI”.
Raportowanie i analityka	Elastyczne generowanie raportów. Monitorowanie procesów.
Zarządzanie dostępem	Definiowanie ról użytkowników i uprawnień. Zarządzanie dostępem do zawartości i przepływów. Historia zmian i logowanie aktywności.

1.3. Wdrożenie i konfiguracja niezbędnych procesów. W ramach wdrożenia i konfiguracji procesów przewidzianych w systemie należy uwzględnić następujący podział odpowiedzialności:

- 1.3.1. *Tabela nr 2* zawiera wykaz procesów, które są niezbędne do konfiguracji przez Wykonawcę w ramach wdrożenia. Wykonawca odpowiada za pełną konfigurację oraz uruchomienie tych procesów zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.
- 1.3.2. *Tabela nr 3* obejmuje procesy, które wymagają wspólnej konfiguracji przez Wykonawcę i Zamawiającego. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia niezbędnego wsparcia i doradztwa w celu ich prawidłowego wdrożenia.
- 1.3.3. *Tabela nr 4* zawiera wykaz procesów, które powinny być możliwe do samodzielnej konfiguracji przez Zamawiającego w ramach dostarczonej platformy. Wykonawca zapewni odpowiednie narzędzia i mechanizmy umożliwiające tę konfigurację.
- 1.4. Oferta dotycząca procesów z tabel 2,3 i 4 powinna obejmować następujące elementy:
 - 1.4.1. Wdrożenie wszystkich procesów z tabeli nr 2, dodatkowo za każdy proces wymagana jest informacja o:
 - 1.4.1.1. pracochłonności wdrożenia w MD,
 - 1.4.1.2. cenie wdrożenia
 - 1.4.2. Wsparcie oraz nadzór nad wdrożeniem procesów z tabeli nr 3 i 4, dodatkowo za każdy proces wymagana jest informacja o:
 - 1.4.2.1. pracochłonności wdrożenia w MD
 - 1.4.2.2. pracochłonności wsparcie/nadzór we wdrożeniu w MD,
 - 1.4.2.3. cenie za wsparcie/nadzór

Wyróżnione procesy powinny być szczegółowo opisane, w tym czas pracy (MD) oraz koszty wdrożenia i wsparcia dla każdego procesu niezależnie.

Tabela nr 2 Wykaz procesów zakresu pierwszego

Lp.	Proces
1.	Elektroniczna akceptacja zamówień + automatyczna wysyłka zamówienia bezpośrednio do dostawcy
2.	Proces akceptacji wprowadzenia nowego produktu / indeksu
3.	Proces zakładania nowego kontrahenta wraz z weryfikacją VIES i VAT
4.	Elektroniczny obieg dokumentów wewnętrznych m.in. protokoły, zarządzenia, certyfikacje produktów
5.	Akceptacja nagród i premii pracowniczych: miesięcznych, kwartalnych, rocznych
6.	Elektroniczna akceptacja faktur zakupu z funkcjonalnością OCR+AI
7.	Obsługa korespondencji przychodzącej i wychodzącej, umowy, protokoły wraz z obsługą akceptacji
8.	Akceptacje płatności wychodzących
9.	Proces zamawiania przez klientów inne niż EDI
10.	Wyliczanie, rozliczanie wysyłka umowa prowizji agenta, - dekretacja faktury od Agentu, zastosowanie funkcjonalności RPA do systemu ERP Impuls

Tabela nr 3 Wykaz procesów zakresu drugiego

Lp.	Proces
1.	Automatyczne pobranie z systemu ERP załącznika pdf faktur i innych wybranych dokumentów oraz wysyłanie ich bezpośrednio na maila klienta
2.	Proces rekrutacji oraz onboarding i offboarding pracowników
3.	Formularz zgłaszania nowych projektów / inicjatyw + automat do wyliczania ROI i CAPEX + This
4.	Formularze pracownicze online m.in. wnioski świąteczne, dofinansowania do nauki
5.	Proces obiegu i akceptacji cennika produktów

6.	Oceny okresowe pracowników
7.	Zarządzanie reklamacjami i zwrotami
8.	Automatyczne generowanie dokumentów PZ do pdf
9.	Wprowadzanie faktur zakupowych do ERP przy użyciu RPA
10.	Weryfikacja certyfikatów FSC, PEFC według wytycznych na stronie https://connect.fsc.org/fsc-public-certificate-search - przy zamówieniu + rekurencyjnie co 3 mieś
11.	Generowanie faktur z załącznikami - automatyczne generowanie załącznika i podłączanie go do pozycji faktur w systemie Impuls
12.	Automatyczne generowanie na koniec miesiąc WDT, CMR (odbiory własne)

Tabela nr 4 Wykaz procesów zakresu trzeciego, narzędzie powinno umożliwiać konfigurację poniższych procesów przez Zamawiającego

Lp.	Proces
1.	Wysyłanie informacji dla klienta o zbliżającym się terminie płatności – 3 dni przed
2.	Zarządzanie flotą samochodów służbowych
3.	Zarządzanie audytami wewnętrznymi / zewnętrznymi
4.	Zarządzanie obowiązkowymi szkoleniami pracownika m.in. terminarz, powiadomienia o nadchodzących szkoleniach
5.	Generowanie etykiet na produkty
6.	Zaciąganie wag z dokumentów PW
7.	Automatyczne wystawianie dokumentów WZ -
8.	Automatyczna weryfikacja brakujących załączników

1.5. Dodatkowa specyfikacja techniczna w tabeli nr 5.

Tabela nr 5 Specyfikacja techniczna

Lp.	Specyfikacja techniczna
1.	Funkcjonalność umożliwiająca walidację poprawności numeru NIP oraz weryfikację statusu podatnika VAT na podstawie danych udostępnianych przez serwis Ministerstwa Finansów oraz bazie VIES
2.	Funkcjonalność pozwalająca na weryfikację czy konto bankowe podatnika znajduje się na białej liście kont ministerstwa finansów
3.	Wtyczka zawiera implementację źródła danych operującego na ustudze katalogowej Active Directory
4.	Moduł obsługi dokumentów w formacie XML
5.	Moduł pozwalający na wymianę danych z udostępnionymi webserwisami restowymi
6.	Moduł automatycznego uruchamiania procesów i archiwizacji dokumentów z poziomu poczty elektronicznej
7.	Moduł pozwalający na prezentację dokumentów w elektronicznym repozytorium oraz danych z widoku w postaci drzewa
8.	Funkcjonalność umożliwiająca podgląd dokumentów podłączonych do poszczególnych procesów z poziomu wyników wyszukiwania procesów/zadań lub widoków użytkownika
9.	Moduł pozwalający na wymianę danych pomiędzy systemem a platformą Podpisów Elektronicznych
10.	Moduł komunikacji z Krajowym Systemem KSeF w zakresie generowania i przekazywania faktur ustrukturyzowanych

11.	Moduł archiwizacji dokumentów elektronicznych zapisywanych w monitorowanych katalogach. Wykorzystywany do archiwizacji dokumentów zapisywanych przez systemy zewnętrzne oraz urządzenia wielofunkcyjne
12.	Moduł pozwalający na separowanie dokumentów na podstawie kodów kreskowych skanowanych przy wykorzystaniu urządzeń wielofunkcyjnych
13.	Moduł do samodzielnego budowania gotowych rozwiązań, bez względu na przetasowania kadrowe i rozbudowę zespołu
14.	Funkcja iteracyjnego, niskokosztowego budowania aplikacji i wdrażania ich na docelowym środowisku w czasie, jaki zwykle zajmuje samo przeprowadzenie analizy wymagań
15.	Funkcja generowania cyfrowych formularzy wymuszających poprawność wprowadzanych danych
16.	Inteligentna automatyzacja obiegów upewniana użytkowników o zgodności z obowiązującymi procedurami i najlepszymi praktykami
17.	Funkcja monitorowania postępów i planowanie
18.	Funkcja usprawnienia i uszczelnienia procesu tworzenia danych podstawowych w ERP
19.	Możliwość stworzenia środowiska (BPM)
20.	Powinien mieć funkcję RPA Robot Process Automation
21.	Funkcja OCR
22.	Repozytorium / Archiwum dokumentów m.in.. umowy, dokumentacja ISO
23.	Elektronicznateczka pracownika

1.6. Możliwość budowy, modyfikacji, optymalizacji i automatyzacji procesów biznesowych po stronie *Zamawiającego*.

2. Zakup licencji – dostarczenie wymaganych licencji na system do cyfryzacji i automatyzacji procesów i dokumentów biznesowych w oparciu o AI, wykorzystujących technologię Low-Code.

2.1. Model licencjonowania:

2.1.1. Licencja wieczysta lub subskrypcja na minimum 2 lata

2.2. Zakup licencji (2 możliwości):

2.2.1. Licencja dla nieograniczonej liczby użytkowników

2.2.2. Zakup dla ok. 500 użytkowników + 5 licencji dla administratorów

2.3. System powinien pozwalać na wizualną prezentację ilości licencji

3. Wymagania dotyczące integracji:

3.1. Ogólne Rozwiązania Integracyjne

3.1.1. API (REST, SOAP)

3.1.1.1. Obsługa wymiany danych z dowolnym systemem biznesowym.

3.1.1.2. Integracja z aplikacjami niestandardowymi.

3.1.2. Połączenia SQL (MS SQL, Oracle, PostgreSQL, MySQL)

3.1.2.1. Odczyt i zapis danych bezpośrednio do baz danych np. systemów ERP, HR, finansowych.

3.1.3. Import/Eksport plików (CSV, XML, JSON, SFTP, EDI)

3.1.3.1. Obsługa dokumentów wymiany handlowej (e-faktury, raporty, pliki danych).

3.1.4. Webhooki i powiadomienia (Push/Pull)

3.1.4.1. Automatyczne wywołania akcji w BPMS po zdarzeniu w innym systemie.

3.1.4.2. Powiadomienia SMS/e-mail.

3.2. Predefiniowane konektory

3.2.1. Integracja z systemami ERP (np. Comarch ERP, Oracle ERP Cloud, SAP ERP)

3.2.2. Integracja z systemami Office 365 (Outlook, SharePoint, Teams, Power Automate, Power BI)

3.2.3. Integracja z R2Płatnik Symfonia

3.2.4. Integracja z CMMS Queris

- 3.2.5. Integracja z Active Directory
- 3.2.6. Integracja z systemami zarządzania dokumentami (DMS)
- 3.2.7. Integracja z systemami OCR i digitalizacji dokumentów
- 3.2.8. Integracja z platformami do podpisu elektronicznego
- 3.3. Bezpieczeństwo i skalowalność:
 - 3.3.1. Szyfrowanie TLS, VPN.
 - 3.3.2. Obsługa OAuth 2.0, JWT.
 - 3.3.3. Audyt i monitoring logów API.

4. Dokumentacja powdrożeniowa- po wdrożeniu systemu BPMS i DMS dostawca powinien dostarczyć szczegółową dokumentację w języku polskim dotyczącą struktury i bazy danych, obejmującą:

- 4.1. Struktura bazy danych:
 - 4.1.1. Opis modeli danych używanych w systemie.
 - 4.1.2. Diagram ERD (Entity-Relationship Diagram) przedstawiający relacje między tabelami.
 - 4.1.3. Lista kluczowych tabel i ich przeznaczenie.
 - 4.1.4. Schemat indeksowania i kluczy obcych.
- 4.2. Integracja z bazą danych:
 - 4.2.1. Szczegółowy opis procedur składowanych i wyzwalaczy.
 - 4.2.2. Opis dostępnych widoków oraz ich zastosowania.
 - 4.2.3. Dokumentacja mechanizmów synchronizacji danych między BPMS, DMS a systemami zewnętrznymi.
- 4.3. API i interfejsy integracyjne:
 - 4.3.1. Lista dostępnych endpointów API wraz z przykładami użycia.
 - 4.3.2. Opis obsługiwanych metod autoryzacji (OAuth 2.0, JWT, Basic Auth).
 - 4.3.3. Mechanizmy obsługi błędów i kodów odpowiedzi API.
- 4.4. Mechanizmy bezpieczeństwa:
 - 4.4.1. Opis zastosowanych mechanizmów zabezpieczeń danych.
 - 4.4.2. Procedury backupu i przywracania bazy danych.
 - 4.4.3. Zasady nadawania i zarządzania uprawnieniami użytkowników.
- 4.5. Skalowalność i wydajność:
 - 4.5.1. Zalecenia dotyczące optymalizacji zapytań SQL.
 - 4.5.2. Strategia zarządzania dużymi zbiorami danych.
 - 4.5.3. Mechanizmy buforowania i replikacji danych.
- 4.6. Instrukcja konfiguracji i instalacji
- 4.7. Raporty z audytów bezpieczeństwa, zgodności z RODO i testów wydajnościowych

5. Wdrożenie użytkowników – przeprowadzenie wdrożeń dla administratorów i użytkowników biznesowych/końcowych systemu.

- 5.1. Wdrożenie administratorów systemu (min. 40h)
 - 5.1.1. Administracja i konfiguracja systemu.
 - 5.1.2. Zarządzanie użytkownikami i uprawnieniami.
 - 5.1.3. Tworzenie i modyfikacja procesów biznesowych.
 - 5.1.4. Integracja z innymi systemami.
 - 5.1.5. Monitorowanie i bezpieczeństwo.
 - 5.1.6. Korzystanie z modułów AI do automatyzacji procesów.
 - 5.1.7. Instalacja i aktualizacja systemu.
- 5.2. Wdrożenie użytkowników biznesowych/ końcowych (min. 16h)
 - 5.2.1. Podstawowe funkcje systemu.
 - 5.2.2. Poruszanie się po interfejsie.
 - 5.2.3. Obsługa dokumentów i procesów.
 - 5.2.4. Automatyzacja procesów biznesowych.
 - 5.2.5. Praca z raportami i analityką.
 - 5.2.6. Korzystanie z modułów AI do automatyzacji procesów.
 - 5.2.7. Tworzenie zgłoszeń i korzystanie ze wsparcia technicznego.

6. Wsparcie powdrożeniowe i rozwój systemu

- 6.1. Warunki gwarancji i serwisu.

- 6.1.1. Okres gwarancji i serwis co najmniej 24 miesiące.
- 6.1.2. Monitorowanie stabilności i wydajności systemu.
- 6.1.3. Możliwość przeprowadzania audytów wydajnościowych i bezpieczeństwa na żądanie Zamawiającego.
- 6.1.4. Optymalizacja wydajności systemu.
- 6.1.5. Czas reakcji na incydenty i awarie:
 - 6.1.5.1. Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia działań w ciągu 24 godzin od otrzymania zgłoszenia od *Zamawiającego* w przypadku awarii lub incydentu związanego z użytkowaniem, eksploatacją i poprawnością działania systemów objętych usługami utrzymania i wsparcia. Działania te powinny obejmować analizę przyczyny problemu oraz rozpoczęcie jego naprawy. W celu potwierdzenia rozpoczęcia prac Wykonawca jest zobowiązany przestać *Zamawiającemu* zwrotną informację.
 - 6.1.5.2. W przypadku gdy naprawa awarii lub incydentu miałaby trwać dłużej niż 24 godziny, *Wykonawca* niezwłocznie poinformuje *Zamawiającego* o przyczynach problemu (o ile możliwe było ich ustalenie) oraz przedstawi plan działań niezbędnych do jego usunięcia. Przekazanie tej informacji nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku dalszego, nieprzerwanego usuwania awarii lub incydentu. System jest objęty usługą wsparcia technicznego świadczoną przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta w języku polskim w zakresie:
- 6.2. System jest objęty usługą wsparcia technicznego świadczoną przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta w języku polskim w zakresie:
 - 6.2.1. Wsparcia zespołu inżynierów przez system zgłoszeniowy Wykonawcy.
 - 6.2.2. Pomocy w prawidłowej formie i zgodnej z wymaganiami producenta.
 - 6.2.3. Doradztwa w zakresie konfiguracji oprogramowania.
 - 6.2.4. Zdalnego wsparcia technicznego.
 - 6.2.5. Pomocy w zakładaniu zgłoszeń serwisowych u producenta.
- 6.3. Rozwój i aktualizacje systemu.
 - 6.3.1. W okresie wsparcia Wykonawcy, Zamawiający będzie miał prawo do aktualizacji systemu zgodnie ze wsparciem producenta.
 - 6.3.2. Możliwość dodawania nowych procesów biznesowych Low-Code.
 - 6.3.3. Dostosowywanie systemu do zmian prawnych.
 - 6.3.4. Zapewnienie regularnych aktualizacji funkcjonalnych, bezpieczeństwa i poprawek dostarczonych w ramach gwarancji.

7. Dodatkowe wymagania:

- 7.1. Możliwość rozszerzenia funkcjonalności systemu poprzez dodatkowe moduły.
- 7.2. Wykonawca przeprowadzi analizę przedwdrożeniową i dostarczy harmonogram realizacji projektu.
- 7.3. Możliwość migracji danych w przypadku rezygnacji z utrzymania platformy przez dostawcę.

Dostawca zobowiązuje się do pełnego wsparcia technicznego oraz dostarczenia kompletnej dokumentacji w celu zapewnienia bezproblemowego wdrożenia oraz późniejszej eksploatacji systemu.